



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»



Е.В. Платонов

18 апреля 2021 г.

**КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК**

по специальности

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Профиль подготовки – технологический

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург
2021

Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик

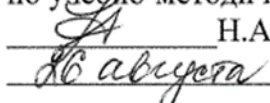
1. БД.01 Русский язык
2. БД.02 Литература
3. БД.03 Иностранный язык
4. БД.04 История
5. БД.05 Физическая культура
6. БД.06 ОБЖ
7. БД.07 Астрономия
8. ПД.01 Математика
9. ПД.02 Информатика
10. ПД.03 Физика
11. ПОО.01 Введение в спец.
12. ПОО.02 Черчение
13. ОГСЭ.01 Основы философии
14. ОГСЭ.02 История
15. ОГСЭ.03 Иностранный язык
16. ОГСЭ.04 Физическая культура
17. ЕН.01 Математика
18. ЕН.02 Информатика
19. ОП.01 Инженерная графика
20. ОП.02 Техническая механика
21. ОП.03 Электротехника
22. ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника
23. ОП.05 Материаловедение
24. ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация
25. ОП.07 Охрана труда
26. ОП.08 Безопасность жизнедеятельности
27. ОП.09 Гидравлические и пневматические системы
28. ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности
29. ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве
30. УП.01.01 Учебная практика
31. ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
32. ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники
33. УП.02.01 Учебная практика
34. ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей
35. ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
36. ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих
37. УП.04.01 Учебная практика
38. ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
39. ПДП Преддипломная практика



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык

Предметная область: Русский язык и литература

Технический профиль

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра филологических
дисциплин
Протокол от 02.07.2021г. № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 г. № 1

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина».

Содержание

1. Пояснительная записка	4
2. Место учебной дисциплины в учебном плане.....	5
3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	7
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	11
6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	17

1 Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык предназначена для изучения русского языка в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, утвержденных Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык;
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям:
 - 15.02.04 Специальные машины и устройства,
 - 15.02.08 Технология машиностроения,
 - 15.02.09 Аддитивные технологии,
 - 22.02.05 Обработка металлов под давлением,
 - 22.02.06 Сварочное производство,
 - 23.02.02 Автомобиле- тракторостроение;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.01 Русский язык изучается как общая, базовая из обязательной предметной области Русский язык и литература для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины БД.01 Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

2 Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.01 Русский язык изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	78 20
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: Выполнение информационного сообщения, доклада Создание презентаций Составление кроссворда Составление словаря Составление теста Написание статьи в публицистическом стиле Написание аннотации к прочитанной книге	38 12 4 3 7 4 4 4
4	Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4 Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Содержание программы учебной дисциплины БД.01 Русский язык соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-. Правописание и/ы после приставок.

Раздел 2. Лексикология и фразеология

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы.

Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Раздел 3. Морфемика, словообразование, орфография

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.

Раздел 4. Морфология и орфография

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.

Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание с причастиями. Правописание -н- и -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия.

Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.

Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Служебные части речи

Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов.

Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.

Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов.

Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средств связи предложений в тексте.

Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

Раздел 5. Синтаксис и пунктуация

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения.

Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.

Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи (сложные союзные и бессоюзные предложения).

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

Раздел 6. Язык и речь. Функциональные стили речи

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.

Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.

Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Соединение в тексте различных типов речи.

5 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение.	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Русский язык в современном мире. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	2		Лекция			2
	Раздел 1. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		6			4		
2.	Тема 1.1 Фонетика, орфоэпия	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Интонационное богатство русской речи. Орфоэпические нормы. Использование орфоэпического словаря.	2		Лекция	4	Выполнение информационного сообщения, доклада по Р.1.	2
3.	Тема 1.2 Графика, орфография	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С-. Правописание И – Ы после приставок. Практическая работа № 1 «Графика, орфография»	1		Лекция			2
			1		Практическое занятие			3
4.	Тема 1.3 Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка. Практическая работа № 2 Фонетический, орфоэпический и графический анализ слов;	1		Лекция			2
			1		Практическое занятие	3		
	Раздел 2. Лексикология и фразеология		10			6		

5.	Тема 2.1. Слово в лексической системе языка	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	2		Лекция	3	Составление кроссворда по Р.2.	2
6.	Тема 2.2 Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.	Практическая работа № 3 Русская лексика с точки зрения ее происхождения.	1		Практическое занятие	3	Составление словаря профессиональных терминов	3
		Практическая работа № 4 Лексика с точки зрения ее употребления	1		Практическое занятие			
7.	Тема 2.4 Активный и пассивный словарный запас Словари русского языка	Активный и пассивный словарный запас. Особенности русского речевого этикета. Словари русского языка	2		Лекция			2
8.	Тема 2.5 Фразеология	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Лексико-фразеологический разбор	2		Лекция			2
9.	Тема 2.6 Лексические нормы	Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление	1		Лекция			2
		Практическая работа № 5 Лексика и фразеология	1		Практическое занятие			3
	Раздел 3. Морфемика, словообразование, орфография		8			4		
10	Тема 3.1 Морфемика, словообразование	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия. Морфемный разбор слова	2		Лекция	4	Выполнение информационного сообщения, доклада по Р.3.	2
11	Тема 3.2. Способы словообразования	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.	1		Лекция			2
		Практическая работа № 6. Способы словообразования	1		Практическое занятие			3
12	Тема 3.3. Орфография	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-. Правописание сложных слов.	2		Лекция			2
13		Практическая работа №7 Морфология, словообразование, орфография	2		Практическое занятие			3

	Раздел 4. Морфология и орфография		18			8		
14	Тема 4.1 Имя существительное	Лексико - грамматические разряды существительных. Правописание склонений имен существительных. Правописание сложных существительных.	2		Лекция	2	Составление тестов по Р. 4	2
15	Тема 4.2. Имя прилагательное	Лексико - грамматические разряды имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных	1		Лекция			2
	Тема 4.3. Местоимение	Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений	1					2
16	Тема 4.4. Имя числительное	Лексико - грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Употребление числительных в речи.	2		Лекция			2
17	Тема 4.5. Правописание глаголов, причастий, деепричастий.	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание <i>не</i> с глаголами.	1		Лекция			2
		Образование причастий. Суффиксы и окончания причастий. Правописание <i>-н-</i> и <i>-нн-</i> в причастиях и отглагольных прилагательных. Образование деепричастий. Правописание <i>не</i> с причастиями и деепричастиями.	1					
		Итого за 1 семестр	34			16		
	Раздел 4. Морфология и орфография (продолжение)							
18	Тема 4.6 Наречие	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий	1		Лекция	2	Составление тестов по Р. 4	2
	Тема 4.7 Слова категории состояния	Отличие слов категории состояния от слов- омонимов. Группы слов категории состояния	1					2
19	Тема 4.8 Правописание предлогов	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами <i>благодаря</i> , <i>вопреки</i> , <i>согласно</i> и др	1		Лекция			2
	Тема 4.9 Правописание союзов	Правописание союзов. Отличие союзов <i>тоже</i> , <i>также</i> , <i>чтобы</i> , <i>зато</i> от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	1					2

20	Тема 4.10 Правописание частиц	Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Употребление частиц в речи.	1		Лекция	4	Создание презентаций по Р.4.	2
	Тема 4.11 Правописание междометий и звукоподражаний	Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	1					
21	Тема 4.12 Самостоятельные и служебные части речи	Практическая работа № 8 Морфология и орфография	2		Практическое занятие	4		2
								3
	Раздел 5. Синтаксис и пунктуация		20			4		
22	Тема 5.1 Словосочетание	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний.	2		Лекция	4	Выполнение информационного сообщения, доклада и создание по Р.5.	2
23	Тема 5.2 Простое предложение	Виды предложений по цели высказывания; Второстепенные члены предложения. Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Тире между подлежащим и сказуемым.	2		Лекция			2
	24	Тема 5.3 Осложненное простое предложение	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	1				Лекция
		Практическая работа № 9 Словосочетание и простое предложение	1		Практическое занятие			3
25	Тема 5.4 Предложения с обособленными и уточняющими членами	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения	2		Лекция			2
26	Тема 5.5 Вводные слова и предложения	Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.	2		Лекция			2
27	Тема 5.6 Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи.	Знаки препинания и употребление междометий в речи. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	1		Лекция			2
		Практическая работа №10 Отработка навыков замены прямой речи – косвенной; Цитирование	1		Практическое занятие	3		

28	Тема 5.7 Знаки препинания в сложносочиненном предложении.	Сложносочиненное предложение. Употребление сложносочиненных предложений в речи.	2		Лекция			2
29	Тема 5.8 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	2		Лекция			2
30	Тема 5.9 Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.	2		Лекция			2
31	Тема 5.10 Знаки препинания в простом и сложном предложении	Практическая работа № 11 «Синтаксис и пунктуация»	2		Практическое занятие			3
	Раздел 6. Язык и речь. Функциональные стили речи		16			12		
32	Тема 6.1 Язык и речь	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.	2		Лекция		Составление терминологического словаря по Р.6	2
33	Тема 6.2 Функционально-смысловые типы речи	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение)	1		Лекция	4		2
		Практическая работа № 12 Функционально-смысловые типы речи	1		Практическое занятие			3
34	Тема 6.3 Разговорный и научный стили речи	Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи.	1		Лекция			2
		Практическая работа № 13 Основные жанры научного стиля	1		Практическое занятие			3
35	Тема 6.4 Публицистический и художественный стили речи	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	1		Лекция	4	Написание статьи в публицистическом стиле	2
		Практическая работа № 14 Создание текста в публицистическом стиле	1		Практическое занятие			3

36	Тема 6.5 Официально-деловой стиль	Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме.	1		Лекция			2
		Практическая работа № 15 Официально-деловой стиль	1		Практическое занятие			3
37	Тема 6.6 Текст как произведение речи	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Абзац как средство смыслового членения текста.	2		Лекция			2
38	Тема 6.7 Информационная переработка текста	Информационная переработка текста	2		Лекция	4	Написание аннотации к прочитанной книге	
39	Тема 6.7 Информационная переработка текста	Практическая работа №16 Информационная переработка текста	2		Практическое занятие			3
Итого за 2 семестр			44			22		
Всего:			78			38		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6 Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

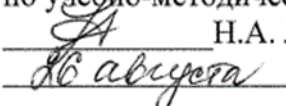
1. Антонова, Е. С. Русский язык: учебник для СПО / Е. С. Антонова [и др.]– Москва: Академия, 2019. – 408 с.: ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7886-4. – Текст: непосредственный
2. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений: учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва: Академия, 2019. – 224 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7887-1. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы

- www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).
- www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
- www.russkijazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).
- www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
- www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
- www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
- www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))
- www.metodiki.ru (Методики).
- www.posobie.ru (Пособия).
- www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
- www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
- www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).
- www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).
- www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).
- www.gramota.ru (Справочная служба).
- www.gramma.ru/EХМ (Экзамены. Нормативные документы)



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература

Предметная область: Русский язык и литература

Технический профиль

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра филологических
дисциплин
Протокол от 02.07.2021г. № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 г. № 1

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Л.В. Походий, преподаватель русского языка и литературы

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Место учебной дисциплины в учебном плане	6
3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	8
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	19
6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	Ошибка! Закладка не определена.

1 Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература предназначена для изучения литературы в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, утвержденных Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература;
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям:
- Специальности:
 - 15.02.04 Специальные машины и устройства,
 - 15.02.08 Технология машиностроения,
 - 15.02.09 Аддитивные технологии,
 - 22.02.05 Обработка металлов давлением,
 - 22.02.06 Сварочное производство,
 - 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.02 Литература изучается как общая, базовая из обязательной предметной области Русский язык и литература для специальностей СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины БД.02 Литература направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

2 Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.02 Литература изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.02 Литература завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	116 28
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: Составление сводной, хронологической таблицы Составление кроссворда Составление тестов Выполнение художественного анализа лирического произведения Подготовка информационного сообщения, доклада Создание презентаций Написание конспекта	58 6 7 8 5 17 11 4
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.02 Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
 - сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; эстетическое отношение к миру;
 - совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
- метапредметных:
 - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
 - умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- предметных:
 - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
 - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
 - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
 - осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4 Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Значение литературы при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. Русская литература XIX века

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века. Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе.

Александр Сергеевич Пушкин (1799-1837)

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А. С. Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства. «Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...». Поэма «Медный всадник». Трагедия «Борис Годунов».

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 -1841)

Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...». Поэма «Демон».

Николай Васильевич Гоголь (1809-1852)

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права.

Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М. А. Балакирев, М. П. Мусоргский, А. И. Бородин, Н. А. Римский-Корсаков). Малый театр – «второй Московский университет в России». М. С. Щепкин – основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства – Третьяковская галерея в Москве. Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н. Г. Чернышевский, И. С. Тургенев). Драматургия А. Н. Островского и А. П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.

Александр Николаевич Островский (1823-1886)

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Малый театр и драматургия А. Н. Островского.

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Иван Александрович Гончаров (1812-1891)

Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Свообразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына).

Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Иван Сергеевич Тургенев (1818-1883)

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен

романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базар».

Николай Семенович Лесков (1831-1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)

Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мирозрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М. Е. Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).

Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Свообразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поправанию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа.

Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Свообразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание».

Лев Николаевич Толстой (1828-1910)

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и

Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Война и мир».

Антон Павлович Чехов (1860-1904)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Для чтения и изучения. «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеинная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

Федор Иванович Тютчев (1803-1873)

Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас — и все былое...»), «Я помню время золотое...», «Тени сизые смешались...», «29-е января 1837», «Я очи знал, — о, эти очи», «Природа — сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...».

Афанасий Афанасьевич Фет (1820-1892)

Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...».

Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)

Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «Еду ли ночью по улице темной...», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза, я у двери гроба...», «Блажен незлобивый

поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Орина – мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Раздел 4. Русская литература на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» – характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И. А. Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневы сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Для чтения и изучения. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...».

Александр Иванович Куприн (1870-1938)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет».

Раздел 5. Поэзия начала XX века

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX - начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.

Символизм. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

Для чтения и обсуждения. По выбору преподавателя.

Акмеизм

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

Футуризм

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак).

Новокрестьянская поэзия

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, С. А. Есенина.

Максим Горький (1868-1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917—1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли».

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Александр Александрович Блок (1880-1921)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

Раздел 6. Литература 1920-х годов

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.). Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты). Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.). Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина. Для чтения и изучения. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах».

Сергей Александрович Есенин (1895-1925)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».

Раздел 7. Литература 1930 -начала 1940-х годов

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).

Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)

Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...», «Есть счастливицы и есть счастливицы...», «Хвала богатым».

Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938)

Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Квартира тиха, как бумага...», «Золотистого меда струя из бутылки текла...».

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)

Сведения из биографии. Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Для чтения и изучения. Повесть «Котлован».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Роман «Мастер и Маргарита». Свообразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Свообразие писательской манеры.

Для чтения и изучения. Роман «Мастер и Маргарита».

Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Свообразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Свообразие художественной манеры писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Раздел 8. Литература русского зарубежья.

Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И. Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского.

Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина.

Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Для чтения и изучения В. Набоков. Машенька.

Раздел 9. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой).

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.

Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.

Анна Андреевна Ахматова (1889-1966)

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Борис Леонидович Пастернак (1890-1960)

Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б. Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа.

Для чтения и изучения. Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт».

Александр Трифонович Твардовский (1910-1971)

Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Раздел 10. Литература 1950-1980-х годов

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература.

Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации.

Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя и студентов)

В. Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик».

В. Шаламов «Колымские рассказы»

Творчество поэтов в 1950—1980-е годы

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Александр Исаевич Солженицын (1918-2008)

Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».

Александр Валентинович Вампилов (1937-1972)

Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Для чтения и изучения. «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Раздел 11. Современный литературный процесс

Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов

Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Ковалю, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

Для чтения и изучения.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) А. Рыбаков. «Дети Арбата».
В. Дудинцев. «Белые одежды». С. Довлатов. Рассказы.; В. Войнович. «Москва-2042»;
В. Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана»; Т. Толстая. Рассказы; Л. Петрушевская.
Рассказы; Г. Владимов. «Генерал и его армия»; О. Михайлова. «Русский сон»; Л.
Улицкая. «Русское варенье».

5 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки*	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Русская литература XIX века			8	2				
1	Введение	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы	2		Лекция	3	Составление хронологической таблицы периодизации русской литературы	2
	Тема 1.1. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й пол. XIX века	Обзор культуры. Романтизм - ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма						
2	Тема 1.2. А.С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. Изучение поэмы «Медный всадник»	Изучение жизненного и творческого пути. Рассмотрение основных тем и мотивов лирики А.С. Пушкина. Анализ поэмы «Медный всадник».	2		Лекция		Составление кроссворда по Р.1	2
3	Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов. Характеристика творчества. Анализ поэмы «Демон».	Практическая работа № 1. Изучение личности и литературной судьбы. Рассмотрение основных мотивов лирики. Анализ поэмы «Демон». Рассмотрение противоречивости центрального образа произведения. Смысл финала поэмы, ее философское звучание.	2		Практическое занятие	4		3
4	Тема 1.4. Н.В. Гоголь. Анализ цикла «Петербургские повести»: «Портрет».	Изучение сведений из биографии. Анализ цикла «Петербургские повести»: «Портрет». Рассмотрение композиции, сюжета, героев, идейного смысла. Определение мотивов личного и социального разочарования, авторской позиции	2		Лекция			2
Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века			36	12				
5	Тема 2.1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века.	Формирование представлений о культурно-историческом развитии России середины XIX века, отражении его в литературном процессе. Взаимодействие разных стилей и направлений. Литературная критика.	1		Лекция	5	Составление тестов по Р.2	2

	Тема 2.2. А.Н. Островский. Очерк жизни и творчества. Тематика пьес Островского	Изучение жизненного и творческого пути. Определение социально-культурной новизны драматургии. Исследование новизны поэтики Островского. Тематика пьес Островского	1		Лекция	4	Составление доклада по Р.2	2
6	Анализ идейно-художественного своеобразия драмы «Гроза».	Практическая работа № 2. Определение самобытности замысла, оригинальности основного характера. Сравнительная характеристика героев пьесы А.Н. Островского «Гроза».	2		Практическое занятие			3
7	Анализ идейно-художественного своеобразия драмы «Гроза».	Катерина и Кабаниха. Роль персонажей второго ряда	2		Лекция			2
8	Тема 2.3. И.А. Гончаров. Обзорное изучение романа «Обломов».	Изучение этапов жизни и творчества. Обзорное изучение романа «Обломов». Рассмотрение творческой истории создания. Образ главного героя романа «Обломов». Понятие «обломовщина». Сравнительная характеристика героев: Штольц и Обломов»	2		Лекция			2
9	Тема 2.4. И.С. Тургенев. Очерк жизни и творчества. История создания романа «Отцы и дети».	Практическая работа № 3. Изучение сведений из биографии. Творческая история, эпоха и смысл названия романа «Отцы и дети» Особенности композиции романа. Творческая история, эпоха и смысл названия романа «Отцы и дети» Особенности композиции романа.	2		Практическое занятие			3
10	Анализ образа Евгения Базарова. Идейные споры «отцов» и «детей»	Анализ образа Евгения Базарова. Идейные споры «отцов» и «детей»	2		Лекция			2
11	Значение темы любви в романе. Определение значения заключительных сцен, авторской позиции	Значение темы любви в романе. (Базаров и Одинцова). Определение значения заключительных сцен, авторской позиции.	2		Лекция			2
12	Тема 2.5. Н.С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник»	Практическая работа № 4. Изучение сведений из биографии. Анализ повести «Очарованный странник». Рассмотрение темы дороги и изображения этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Анализ образа Ивана Флягина. Определение смысла названия повести, особенностей повествовательной манеры Н.С. Лескова	2		Практическое занятие			3
13	Тема 2.6. М.Е. Салтыков-Щедрин. Сведения из биографии. Очерк жизни и творчества. «История одного города	Изучение сведений из биографии М.Е. Салтыкова – Щедрин (с обобщением ранее изученного). Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии.	2		Лекция			2

14	Тема 2.7. Ф.М. Достоевский. Очерк жизни и творчества. Мировоззрение Достоевского. Роман «Преступление и наказание».	Изучение сведений из биографии Ф.М. Достоевского (с обобщением ранее изученного). Анализ романа «Преступление и наказание». Выявление своеобразия жанра. В Петербурге Достоевского.	2		Лекция	3	Подготовка доклада по темам 2.7–2.9.	2
15	Социальные и философские истоки бунта Раскольникова Этапы преступления Раскольникова.	Практическая работа № 5. Социальные и философские истоки бунта Раскольникова	2		Практическое занятие			3
16	Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе.	Обсуждение социальной и нравственно-философской проблематики, теории «сильной личности» и ее опровержении в романе. Обсуждение драматичности характера и судьбы Р. Раскольникова.	2		Лекция			2
17	Тема 2.8. Л.Н. Толстой. Жизненные искания и творческий путь. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»	Изучение жизненного и творческого пути Л.Н. Толстого (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»: проблематика, образы, жанр. Особенности композиции и структуры.	2		Лекция	4	Создание презентаций по теме 2.8.	2
18	Светское общество в романе «Война и мир».	Практическая работа № 6. Светское общество в романе «Война и мир».	2		Практическое занятие			3
19	Изображение войны 1805-07, 1812 года.	Изображение войны 1805-07, 1812 года. Сопоставление Кутузова и Наполеона	2		Лекция			2
20	Жизненные искания Пьера Безухова, Андрея Болконского Авторский идеал семьи	«Жизненные искания» Пьера Безухова, Андрея Болконского. Выражение в произведении авторского идеала семьи. Образ Наташи Ростовской	2		Лекция			2
21	Тема 2.9. А.П. Чехов. Сведения из биографии. Раннее творчество Чехова.	Изучение сведений из биографии и творчества А.П. Чехова (с обобщением ранее изученного). Художественное совершенство рассказов А.П. Чехова. Периодизация творчества.	2		Лекция			3
22	Анализ рассказов А.П. Чехова	Практическая работа № 7. Анализ «Маленькой трилогии» А.П. Чехова	2		Практическое занятие			2
23	Изучение комедии А.П. Чехова «Вишневый сад».	Изучение комедии А.П. Чехова «Вишневый сад». Определение своеобразия жанра. Изображение дворянства в пьесе.	2		Лекция			2
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века			4					
24	Тема 3.1. Ф. И. Тютчев. Изучение сведений из биографии и основных мотивов творчества	Изучение сведений из биографии и основных мотивов творчества Ф.И. Тютчева. Выразительное чтение и анализ стихотворений.	1		Лекция	2	Выполнение художественного анализа лирического	3

	Тема 3.2. А. А. Фет. Обзор творчества.	Изучение сведений из биографии. Особенности лирики А. Фета. Рассмотрение поэзии как выражения идеала и красоты. Выразительное чтение и анализ стихотворений	1		Лекция		произведения (по выбору).	
25	Тема 3.3. Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Изучение основных тем и идей лирики. Выразительное чтение и анализ стихотворений Развитие пушкинских и лермонтовских традиций в поэзии Н.А. Некрасова. Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо».	2		Лекция			2
		Итого за 1 семестр	50	14		25		
	Раздел 4. Русская литература на рубеже веков		6			3		
26	Тема 4.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.	2		Лекция	3	Выполнение информационного сообщения, доклада по разделу 4	2
27	Тема 4.2. И.А. Бунин. Жизнь и творчество (обзор).	Изучение сведений из биографии. Анализ рассказов И. А. Бунина: «Антоновские яблоки», «Темные аллеи», «Господин из Сан-Франциско»	2		Лекция			2
28	Тема 4.3. А.И. Куприн. Жизнь и творчество (обзор). Тема любви в повести «Гранатовый браслет»	Изучение сведений из биографии А.И. Куприна. Анализ повести «Гранатовый браслет».	2		Лекция			2
	Раздел 5. Поэзия начала XX века		8	2		3		
29	Тема 5.1. Обзор поэзии к. XIX – н. XX.	Практическая работа № 8. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Изучение поэзии «серебряного века». Формирование знаний о литературных течениях поэзии русского модернизма: символизме, акмеизме, футуризме. Изучение творчества поэтов, творивших вне литературных течений. Литературные направления «серебряного века» русской поэзии	2		Практическое занятие	3	Составление обобщающей таблицы «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм, имажинизм»	3

30	Тема 5.2. М. Горький. Жизнь и творчество. Романтизм ранних рассказов Горького.	Изучение сведений из биографии М. Горького. Анализ ранних рассказов М. Горького: «Челкаш», «Старуха Изергиль». Отражение правды жизни. Выделение типов персонажей в романтических рассказах писателя. Исследование тематики и проблематики романтического творчества Горького.	2		Лекция			2
31	Изучение пьесы «На дне».	Изучение пьесы М. Горького «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Характеристика «обитателей дна» по пьесе М. Горького «На дне».	2		Лекция			2
32	Тема 5.3. А.А. Блок. Жизнь и творчество. Изучение поэмы «Двенадцать».	Изучение сведений из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Изучение поэмы «Двенадцать».	2		Лекция			2
Раздел 6. Литература 20-х годов (обзор)			6	2		3		
33	Тема 6.1. Литературный процесс 20-х годов.	Практическая работа № 9. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны.	2		Практическое занятие			3
34	Тема 6.2. В. Маяковский. Сведения из биографии. Выразительное чтение и анализ стихотворений:	Изучение сведений из биографии В.В. Маяковского. Рассмотрение основных мотивов лирики В.В. Маяковского. Выразительное чтение и анализ стихотворений.	2		Лекция	3	Выполнение художественного анализа лирического произведения по Р.6	2
35	Тема 6.3. Анализ исторической поэмы «Анна Снегина»	Изучение сведений из биографии С.А. Есенина. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Выразительное чтение и анализ стихотворений. Историческая поэма «Анна Снегина»	2		Лекция			2
Раздел 7. Литература 30-х- начала 40-х годов (обзор)			14	4		6		
36	Тема 7.1 Литературный процесс 30-х- 40-х годов	Становление новой культуры в 30-е годы. Рассмотрение единства и многообразия русской литературы («Серрапионовы братья», «Кузница» и др.). Значение Первого съезда советских писателей. Социалистический реализм как новый художественный метод, противоречия в его развитии и воплощении.	2		Лекция			2

37	Тема 7.2. М.И. Цветаева. Основные темы творчества Цветаевой.	Практическая работа № 10. Изучение сведений из биографии М.И. Цветаевой. Определение основных тем творчества Цветаевой.	1		Практическое занятие			3
	Тема 7.3. О.Э. Мандельштам Трагизм поэтического мышления О. Мандельштама	Практическая работа № 11. Изучение сведений из биографии О.Э. Мандельштама. Выразительное чтение и анализ стихотворений.	1		Практическое занятие			3
38	Тема 7.4. А.П. Платонов. Характерные черты времени в повести. А. Платонова «Котлован»	Изучение сведений из биографии А.П. Платонова. Наблюдения над поисками положительного героя писателем. Изучение принципов создания характеров.	2		Лекция			2
39	Тема 7.5. Изучение сведений из биографии М.А. Булгакова. Анализ романа «Мастер и Маргарита».	Изучение сведений из биографии М.А. Булгакова. Анализ романа «Мастер и Маргарита». Три мира в романе.	2		Лекция	3	Составление кроссворда по теме 7.5	2
40	Сюжетно-композиционный анализ романа. Любовь и творчество в романе. Воланд и его свита	Сюжетно-композиционный анализ романа. Любовь и творчество в романе. Воланд и его свита	2		Лекция			2
41	Тема 7.6. М.А. Шолохов. «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны	Практическая работа № 12. Изучение сведений из биографии М.А. Шолохова. Обзорное изучение романа М.А. Шолохова «Тихий Дон». Определение своеобразия жанра, особенностей композиции.	2		Практическое занятие	3	Составление теста по теме 7.6.	3
42	Анализ образа Григория Мелехова.	Анализ образа Григория Мелехова. Изображение трагедии человека из народа в поворотный момент истории, определение ее смысла и значения. Роль и значение женских образов в художественной системе романа «Тихий Дон»	2		Лекция			2
Раздел 8. Литература русского Зарубежья			2			2		
43	Тема 8.1. Русское литературное зарубежье 40–90-х годов (обзор).	И. Бунин, В. Набоков, Вл. Максимов, А. Зиновьев, В. Некрасов, И. Бродский, Г. Владимов и др. Тематика и проблематика творчества.	1		Лекция	2	Написание конспекта по теме: «Три волны русской эмиграции»	2
	Тема 8.2. В.В. Набоков. Сведения из биографии. Роман «Машенька».	В.В. Набоков. Сведения из биографии. Роман «Машенька». Проблематика и система образов в романе. Описания эмигрантской среды и воспоминания героя о прошлом, юности. Образ Машеньки. Смысл финала романа.	1					
Раздел 9. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет			12	4		3		
44	Тема 9.1	Деятели литературы и искусства на защите Отечества	2		Лекция	3		2

45	Деятели литературы и искусства на защите Отечества	Практическая работа № 13. Великая Отечественная война в литературе. «Лейтенантская проза»	2		Практическое занятие		Создание презентаций по теме 9.1.	3
46	Тема 9.2 А.А. Ахматова. Изучение жизненного и творческого пути. Формирование представлений о поэме А.А. Ахматовой «Реквием».	Изучение жизненного и творческого пути А. А. Ахматовой, определение основных тем и мотивов лирики Поэма А.А. Ахматовой «Реквием».	2		Лекция			2
47	Тема 9.3 Жизнь и творчество Б. Пастернака. Стихи.	Изучение сведений из биографии Б.Л. Пастернака. Определение философской направленности лирики.	2		Лекция			2
48	Изучение романа «Доктор Живаго»	Изучение романа «Доктор Живаго»	2		Лекция			2
49	Тема 9.4 А.Т. Твардовский. Лирика.	Практическая работа № 14. Изучение сведений из биографии А.Т. Твардовского. Исследование темы войны и памяти в лирике А.Т. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей	2		Практическое занятие			3
Раздел 10. Литература 50-80-х годов (обзор)			12	2		9		
50	Тема 10.1 Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Новые тенденции в литературе	Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры. Многонациональность советской литературы. Новые тенденции в литературе	2		Лекция	3	Подготовка информационного сообщения, доклада по Р.10	2
51	Тема 10.2. Авторская песня.	Авторская песня	2		Лекция	4	Создание презентаций по теме 10.2	2
52	Тема 10.3. А.И. Солженицын. Изучение сведений из биографии Анализ рассказа А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»	Изучение сведений из биографии А.И. Солженицына. «Матренин двор». Анализ рассказа А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича».	2		Лекция			2
53	Тема 10.4. В.Т. Шаламов. «Колымские рассказы»	Практическая работа № 15. В.Т. Шаламов. Сведения из биографии. «Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).	2		Практическое занятие			3
54	Тема 10.5 В. Шукшин. Художественные особенности прозы	Изучение сведений из биографии В.М. Шукшина. Рассмотрение изображения жизни русской деревни в рассказах В.М. Шукшина. Анализ рассказа «Чудик»	2		Лекция			2

55	Тема 10.6 А.В. Вампилов. Пьесы.	Изучение сведений из биографии. Нравственная проблематика пьес: «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».	2		Лекция	2	Написание конспекта по теме «Современная русская драматургия»	2
Раздел 11. Современный литературный процесс			6			4		
56	Тема 11.1 Обзор произведений, опубликованных в последние годы	Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература.	2		Лекция	4	Подготовка информационного сообщения, доклада по Р.11	2
57	Тема 11.2. Современный литературный процесс.	Основные направления развития современной литературы	2		Лекция			3
58	Современный литературный процесс.	Современный литературный процесс.	2		Лекция			
Итого за 2 семестр			66	14		33		
ВСЕГО			116			58		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Литература. В 2 ч. Ч. 1: учебник для СПО / под ред. Г. А. Обернихиной. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 432 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).– ISBN 978-5-4468-7867-3. – Текст: непосредственный
2. Литература. В 2 ч. Ч. 2: учебник для СПО / под ред. Г. А. Обернихиной. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 448 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7868-0. – Текст: непосредственный
3. Литература: практикум: учебное пособие для СПО / под ред. Г. А. Обернихиной. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.: ил. - (Профессиональное образование).– ISBN 978-5-4468-9243-3. – Текст : непосредственный

Интернет- ресурсы:

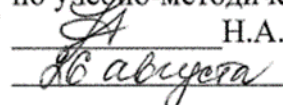
1. Библиотека, посвященная классической поэзии и прозе. <http://www.klassika/>
2. Библиотека Алексея Комарова- книги-классика русской художественной литературы. <http://ilibrary.ru/>
3. «Вехи» (библиотека русской религиозно-философской и художественной литературы).<http://www.vehi.net/>
4. "Стихия" Маши Школьниковой представляет более 150 русских и советских поэтов. Это самый крупный и разнообразный поэтический сервер РУНЕТа. <http://www.litera.ru/stixiya/>
5. Серебряный Век. <http://brb.silverage.ru/zhslovo/sv/>
6. Русофил – Русская филология. <http://www.russofile/>
7. Русская виртуальная библиотека. <http://www.rvb.ru/>
8. Русская поэзия 60-х годов. <http://www.ruthenia.ru/60s/>



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык

Предметная область: Иностранные языки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра филологических
дисциплин
Протокол от 02.07.2021г. № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Гудкова А. П

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Место учебной дисциплины в учебном плане	7
3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	8
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	10
6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	16

1 Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык предназначена для изучения иностранного языка в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

– ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;

– Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, утвержденных Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.

– Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык;

– Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям:

15.02.04 Специальные машины и устройства,

15.02.08 Технология машиностроения,

15.02.09 Аддитивные технологии,

22.02.05 Обработка металлов давлением,

22.02.06 Сварочное производство,

23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;

– Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.03 Иностранный язык изучается как базовая, общая из обязательной предметной области Иностранные языки для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

Содержание программы учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером — сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью — способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины БД.03 Иностранный язык, для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальностей СПО технического профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических тем. При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;

- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе
- различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.);
- наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

Грамматический материал включает следующие основные темы.

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей.

Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание.

Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. Обороты to be going to и there + to be в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you, please . . . ?, Would you like . . . ?, Shall I . . . ? и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can . . . и др.).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

2 Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.03 Иностранный язык изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	116 116
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: 1. Написание реферата. 2. Написание конспекта первоисточника. 3. Создание материалов - презентаций.	58 16 11 31
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4 Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Курсом предусмотрено освоение студентами следующих тем:

Практические занятия

Раздел 1 Вводный курс

Приветствие, прощание, представление

Тема 1 Описание человека. Общение с друзьями. Семья

Правила чтения. Глагол to be. Текст Рассказ о себе

Неопределенный артикль. Мои друзья

Определенный артикль. Закрепление лексики. Мои друзья

Множественное число существительных. Моя семья

Закрепление лексики. оборот have (has) got. Моя семья

Притяжательный падеж существительных. Мои домашние обязанности

Тема 2 Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа

Оборот there is (are) . Моя квартира

Количественные числительные. Мой колледж

Арифметические действия. Мой рабочий день

Порядковые числительные. Даты. Мой рабочий день

Обозначения времени. Мои выходные

Тема 3 Хобби, досуг, путешествия

Настоящее простое время.

Предлоги времени. Мое свободное время

Местоимения. Притяжательные местоимения. Хобби.

Театр и кино

Музеи

Путешествия

Степени сравнения прилагательных и наречий. Путешествия

Как спросить дорогу

Грамматические задания. Степени сравнения прилагательных и наречий

Раздел 2 Основной курс

Тема 4 Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки

Модальные глаголы

Спорт и здоровый образ жизни

Олимпийские игры 2014 в Сочи

Спортивная жизнь в колледже

Герундий. В супермаркете

Тематические диалоги В магазине

Оборот to be going to. Способы выражения будущего времени

Тема 5 Обычаи и традиции России и англоговорящих стран

Структура простого предложения. Лондон

Структура безличного предложения. Соединенные Штаты Америки. Вашингтон

Закрепление структур предложения. Россия

Политическая система России

Тема 6 Научно-технический прогресс

Охрана окружающей среды

Роль компьютеров и Интернета в современном мире

Прошедшее простое время правильных глаголов

Прошедшее простое время неправильных глаголов

Металлургическая промышленность. Работа с текстом

Металлургическая промышленность. Работа с лексикой

Наша работа на заводе

Металлы

Времена группы Continuous

Роботехника в промышленности

Времена группы Perfect

Тема 7 Профессионально ориентированные темы

Отраслевые выставки в России

Двигатели

Станки на заводе

Достижения и инновации в области науки и техники

Машины и механизмы

Автомобильное производство

Промышленное оборудование

Тема 8 Выдающиеся исторические события, личности и памятники России

Ломоносов – основатель первого Российского университета

Выдающийся русский ученый Менделеев

Основные этапы развития Российского государства

Страдательный залог группы Simple

Страдательный залог группы Continuous

Страдательный залог группы Perfect

Главные исторические памятники России

Главные исторические памятники Санкт-Петербурга

5 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1 Вводный курс		42			20		
1	Введение.	Практическая работа №1 Приветствие, прощание, представление	2		Практическое занятие			2
	Тема 1 Описание человека		12			8		
2	Общение с друзьями	Практическая работа №2 Правила чтения. Глагол to be Текст Рассказ о себе	2		Практическое занятие			3
3	Семья	Практическая работа №3 Неопределенный артикль. Мои друзья	2		Практическое занятие			2
4		Практическая работа №4 Определенный артикль. Закрепление лексики Мои друзья	2		Практическое занятие			3
5		Практическая работа №5 Множественное число существительных. Моя семья	2		Практическое занятие			2
6		Практическая работа №6 Закрепление лексики.оборот have (has) got. Моя семья	2		Практическое занятие	8	Подготовить реферат «Моя семья»	3
7		Практическая работа №7 Притяжательный падеж существитель-	2		Практическое занятие			2

		ных. Мои домашние обязанности					
	Тема 2		10			6	
8	Описание жилища и учебного заведения Распорядок дня студента колледжа	Практическая работа №8оборот there is (are) Моя квартира	2		Практическое занятие		3
9		Практическая работа №9 Количественные числительные. Мой колледж	2		Практическое занятие	6	Подготовить презентацию «Мой колледж»
10		Практическая работа №10 Арифметические действия. Мой рабочий день	2		Практическое занятие		3
11		Практическая работа №11 Порядковые числительные. Даты. Мой рабочий день	2		Практическое занятие		3
12		Практическая работа №12 Обозначения времени. Мои выходные	2		Практическое занятие		3
		Тема 3		18			6
13	Хобби, досуг, путешествия	Практическая работа №13 Настоящее простое время	2		Практическое занятие		2
14		Практическая работа №14 Предлоги времени. Мое свободное время	2		Практическое занятие		3
15		Практическая работа №15 Местоимения. Притяжательные местоимения. Хобби	2		Практическое занятие		3
16		Практическая работа №16 Театр и кино	2		Практическое занятие		3
17		Практическая работа №17 Музеи	2		Практическое занятие		3
18		Практическая работа №18 Путешествия	2		Практическое занятие	6	Подготовить презентацию «Путешествия»
19		Практическая работа №19 Степени сравнения прилагательных и наречий. Путешествия	2		Практическое занятие		2
20		Практическая работа №20 Как	2		Практическое		3

		спросить дорогу			занятие			
21		Практическая работа №21 Грамматические задания. Степени сравнения прилагательных и наречий	2		Практическое занятие			2
	Раздел 2 Основной курс		74			38		
	Тема 4 Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки		14			11		
22		Практическая работа №22 Мо- дальные глаголы	2		Практическое занятие	5	Составление конспекта по теме «Модальные глаголы»	2
23		Практическая работа №23 Спорт и здоровый образ жизни	2		Практическое занятие			3
24		Практическая работа №24 Олимпийские игры 2014 в Сочи	2		Практическое занятие			3
25		Практическая работа №25 Спортивная жизнь в колледже	2		Практическое занятие			3
		Итого за 1 семестр	50			25		
26		Практическая работа №26 Герундий. В супермаркете	2		Практическое занятие			3
27		Практическая работа №27 Тематические диалоги В магазине	2		Практическое занятие			3
28		Практическая работа №28оборот to be going to. Способы выражения будущего времени	2		Практическое занятие	6	Составление конспекта по теме «Оборот to be going to»	3
	Тема 5 Обычаи и традиции России и англоговорящих стран		8			6		
29		Практическая работа №29 Структура простого предложения. Лондон	2		Практическое занятие			2
30		Практическая работа №30 Структура безличного предложения. Соединенные Штаты Америки. Вашингтон	2		Практическое занятие			3
31		Практическая работа №31	2		Практическое	6	Подготовка презентации на	2

		Закрепление структур предложения. Россия			занятие		тему Россия	
32		Практическая работа №32 Политическая система России	2		Практическое занятие			3
	Тема 6		22			13		
33	Научно-технический прогресс	Практическая работа №33 Охрана окружающей среды	2		Практическое занятие	6	Подготовка презентации на тему Охрана окружающей среды	3
34		Практическая работа №34 Роль компьютеров и Интернета в современном мире	2		Практическое занятие			3
35		Практическая работа №35 Прошедшее простое время правильных глаголов	2		Практическое занятие			2
36		Практическая работа №36 Прошедшее простое время неправильных глаголов	2		Практическое занятие			2
37		Практическая работа №37 Металлургическая промышленность Работа с текстом	2		Практическое занятие			3
38		Практическая работа №38 Металлургическая промышленность Работа с лексикой	2		Практическое занятие			3
39		Практическая работа №39 Наша работа на заводе	2		Практическое занятие			3
40		Практическая работа №40 Металлы	2		Практическое занятие	7	Подготовить презентацию «Металлы»	2
41		Практическая работа №41 Времена группы Continuous	2		Практическое занятие			2
42		Практическая работа №42 Робототехника в промышленности	2		Практическое занятие			3
43		Практическая работа №43 Времена	2					

		группы Perfect						
	Тема 7		14			8		
44	Профессионально ориентированные темы	Практическая работа №44 Отраслевые выставки в России	2		Практическое занятие			3
45		Практическая работа №45 Двигатели	2		Практическое занятие			2
46		Практическая работа №46 Станки на заводе	2		Практическое занятие			3
47		Практическая работа №47 Достижения и инновации в области науки и техники	2		Практическое занятие			3
48		Практическая работа №48 Машины и механизмы	2		Практическое занятие			3
49		Практическая работа №49 Автомобильное производство	2		Практическое занятие	8	Подготовить реферат «Автомобильное производство»	3
50		Практическая работа №50 Промышленное оборудование	2		Практическое занятие			3
		Тема 8		16				
51	Выдающиеся исторические события, личности и памятники России	Практическая работа №51 Ломоносов – основатель первого Российского университета	2		Практическое занятие			2
52		Практическая работа №52 Выдающийся русский ученый Менделеев	2		Практическое занятие			2
53		Практическая работа №53 Основные этапы развития Российского государства	2		Практическое занятие			3
54		Практическая работа №54 Страдательный залог группы Simple	2		Практическое занятие			2

55	Практическая работа №55 Страдательный залог группы Continuous	2		Практическое занятие		2
56	Практическая работа №56 Страдательный залог группы Perfect	2		Практическое занятие		2
57	Практическая работа №57 Главные исторические памятники России	2		Практическое занятие		3
58	Практическая работа №58 Главные исторические памятники Санкт- Петербурга. Дифференцированный зачет	2		Практическое занятие		3
	Итого за 2 семестр	66			33	
	Итого за год	116			58	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6 Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Голубев А.П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б., Английский язык для всех специальностей. – Москва: Кнорус, 2020 – 386 с. – (Среднее профессиональное образование) Текст: непосредственный.

2. Безкоровайная Г. Т., Соколова Н. И., Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО, - Москва: Академия, 2020 – 256 с. - Текст: непосредственный.

Дополнительная источники

1. Кохан О. В., Английский язык для технических специальностей; учебное пособие для среднего профессионального образования - Москва: Юрайт, 2020 – 226 с. – Текст: непосредственный

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Znaniium.com»
2. ЭБС «ЮРАЙТ»
3. <http://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
4. <http://www.oxforddictionaries.com/ru>
5. <http://www.studv.ru> Портал для изучающих английский язык;
6. <http://www.study-languages-online> - изучаем английский;
7. <http://www.banktestov.ru> - ресурсы для изучения английского языка;
8. <http://www.english-lessons-online.ru>- портал для студентов
9. <http://engtexts.ru>

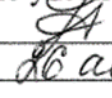


ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.04 История

Предметная область: Общественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

.РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021

Рабочая программа учебной дисциплины БД.04 История разработана для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Иванов Ю.В.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебной дисциплины в учебном плане	6
3.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
4.	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	9
5.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	20
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	28

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.04 История предназначена для изучения истории в СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям:
 - 15.02.04 Специальные машины и устройства
 - 15.02.08 Технология машиностроения
 - 15.02.09 Аддитивные технологии
 - 22.02.05 Обработка металлов давлением
 - 22.02.06 Сварочное производство
 - 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.04 История (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.04 История изучается как общая, базовая из обязательной предметной области «Общественные науки».

Содержание программы учебной дисциплины БД.04 История направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ППССЗ на базе основного общего образования.

Содержание учебной дисциплины БД.04 История ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитания гражданина России, сознающего

объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах.

Принципиальные оценки ключевых исторических событий опираются на положения Историко-культурного стандарта, в котором сформулированы основные подходы к преподаванию отечественной истории, представлен перечень рекомендованных для изучения тем, понятий и терминов, событий и персоналий. Учебная дисциплина БД.04 История обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания социально-экономической географии, политологии, экономики, культурологии.

Содержательная структура учебной дисциплины БД.04 История основана на следующих принципах: многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета; направленность содержания на развитие патриотических чувств учащихся, воспитание у них гражданских качеств; внимание к личностно-психологическим аспектам истории, позволяющим раскрыть влияние исторических деятелей на ход исторического процесса; акцент на сравнение процессов, происходивших в разных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран; ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

Основными содержательными линиями учебной дисциплины являются: эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений; процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей; образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы; социальные движения; эволюция международных отношений; развитие культуры разных стран и народов.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.04 История изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.04 История завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
Практические работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
Подготовка сообщений, рефератов, докладов	26
Составление и заполнение таблиц по изучаемой теме	18
Создание презентаций	3
Выполнение творческих заданий, написание эссе	7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2 семестр

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.04 История обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам;

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

– креативность мышления, инициативность и находчивость;

• **метапредметных:**

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически её оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение продуктивно взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– понимание места и роли истории в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях истории;

• **предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлений об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Введение

Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.

1. Древнейшая стадия истории человечества

Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России.

Неолитическая революция и её последствия. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.

2. Цивилизации Древнего мира

Древнейшие государства. Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации.

Великие державы Древнего Востока. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

Древняя Греция. Особенности географического положения и природы Греции.

Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию.

Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса.

Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты.

Эллинистические государства — синтез античной и древневосточной цивилизации.

Древний Рим. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя.

Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

Культура и религия Древнего мира. Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.

3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Варварские правды. Возникновение ислама. Арабские завоевания. Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов. Распад халифата. Культура исламского мира. Архитектура, каллиграфия, литература. Развитие науки. Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы.

Византийская империя. Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Византия и страны Востока. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России.

Восток в Средние века. Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно-бюрократическая система. Империи Суй, Тан. Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае. Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.

Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе. Королевство франков. Военная реформа Карла Мартелла и её значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии.

Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековое общество.

Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.

Средневековый западноевропейский город. Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.

Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Ключенская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства.

Зарождение централизованных государств в Европе. Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и её итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии.

Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.

4. История России с древнейших времён до конца XVII века

Образование Древнерусского государства. Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.

Крещение Руси и его значение. Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.

Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.

Раздробленность на Руси. Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.

Древнерусская культура. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.

Монгольское завоевание и его последствия. Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада.

Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества. Начало возвышения Москвы. Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, её значение.

Образование единого Русского государства. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Происхождение герба России. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.

Россия в правление Ивана Грозного. Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

Смутное время начала XVII века. Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т. Разина.

Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.

Культура Руси конца XIII—XVII веков. Культура XIII—XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).

5. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII вв.

Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия.

Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения.

Реформация и контрреформация. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.

Становление абсолютизма в европейских странах. Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Франция при кардинале Ришелье. Фронда. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

Англия в XVII—XVIII веках. Причины и начало революции в Англии. Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.

Страны Востока в XVI—XVIII веках. Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.

Страны Востока и колониальная экспансия европейцев. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.

Международные отношения в XVII—XVIII веках. Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине

XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны.

Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш. Монтескьё, Ж.Ж. Руссо.

Война за независимость и образование США. Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах.

Французская революция конца XVIII века. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.

6. Россия в конце XVII—XVIII веков

Россия в эпоху петровских преобразований. Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В.В. Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования.

Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.

Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева и его значение.

Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735—1739 годов. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»:

основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф. Ушакова.

Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович, И.Т. Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д. Трезини, В.В. Растрелли, И.Н. Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В. Ломоносов.

Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В.Н. Татищев). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Общественная мысль (Н.И. Новиков, А.Н. Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П. Сумароков, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков).

7. Становление индустриальной цивилизации

Промышленный переворот и его последствия. Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике.

Международные отношения. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.

Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848—1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север — Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К. Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал-демократии.

Развитие западноевропейской культуры. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.

Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии. Китай и Япония. Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и её последствия. Усиление Японии и начало её экспансии в Восточной Азии.

8. Российская империя в XIX веке

Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813-1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813-1825 годах. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816-1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.

Движение декабристов. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

Внутренняя политика Николая I. Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С.С. Уваров).

Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С. Аксаковы, И.В. и П.В. Киреевские, А.С. Хомяков, Ю.Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М. Соловьёв, Т.Н. Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И. Герцен, Н.П. Огарёв, В.Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Россия и революционные события 1830-1831 и 1848-1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853-1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.

Отмена крепостного права и реформы 60-70-х годов XIX века. Контрреформы. Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860-1870-х годов. «Конституция М.Т. Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.

Общественное движение во второй половине XIX века. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачёв), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.

Экономическое развитие во второй половине XIX века. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в

экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х. Бунге, С.Ю. Витте). Разработка рабочего законодательства.

Внешняя политика России во второй половине XIX века. Европейская политика. А.М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.

Русская культура XIX века. Развитие науки и техники (Н.И. Лобачевский, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби, А.Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А. Некрасов, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, П.И. Чайковский, «Могучая кучка»). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.

9. Мир в начале XX века

Мир в начале XX века. Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен.

Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.

Россия на рубеже XIX—XX веков. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, В.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов, П.Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904-1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. Революция 1905-1907 годов в России. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906-1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.

Россия в период столыпинских реформ. П.А. Столыпин как государственный деятель. Программа П.А. Столыпина, её главные цели и комплексный характер. П.А. Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе

проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъём. Политическая и общественная жизнь в России в 1910-1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.

Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.

Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 годов. Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август-декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915-1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из неё России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и её союзников.

Первая мировая война и общество. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.

Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И. Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле-октябре 1917 года. Деятельность А.Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г. Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.

Октябрьская революция в России и её последствия. События 24-25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима.

Гражданская война в России. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918-1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», её причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1.	Введение.	Историческое знание, его достоверность и источники. Цивилизации, варианты их типологии. Факторы исторического развития. Российская история как часть мировой и европейской истории, её закономерности и особенности. Периодизация всемирной истории. Общественная роль и функции истории.	2	лекция			1
2.	Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.	Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Проблема антропогенеза. Расселение людей. Среда обитания. Начало социальной жизни. Родовая община. Возникновение религиозных верований. Последствия для человека климатических изменений. Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Возникновение земледелия и скотоводства. Разложение родового строя.	2	лекция			2
3.	Раздел 2. Цивилизации Древнего мира. 2.1. Цивилизации Древнего Востока.	Хронологические и географические рамки истории Древнего мира. Традиционное общество: специфика социальных связей, экономической жизни, политических отношений. Основные сословия и социальные группы. Политический строй. Типы государств древности. Общее и особенное в развитии древних цивилизаций. Цивилизация Древнего Египта: государственное устройство и общество. Цивилизации Междуречья. Вавилонское государство. Хетты. Ассирийская держава. Персидское царство. Древняя Индия. Формирование древнекитайской цивилизации.	2	лекция	3	Составление сравнительной таблицы «Цивилизации Древнего Востока».	2
4.	2.2. Античные цивилизации.	Эгейский мир эпохи бронзы. Крито-Микенская цивилизация. Ахейские государства. Географические и социальные предпосылки становления греческого полиса и его сущность. Колонизация, её причины, направления и последствия. Афины и Спарта, их роль в жизни греческого мира. Классическая Греция. Александр Македонский и эллинизм. Древний Рим: этапы становления государства и общества. Экономика, общественный строй, государственный аппарат в республиканском и императорском Риме. Римская военная экспансия. Расцвет и падение Римской империи.	2	лекция	5	Написание рефератов по теме: «Древние цивилизации».	2

5.	2.3. Религия и культура Древнего мира.	ПР № 1. Религии Древнего Востока. Мифологическое сознание и его специфические черты. Буддизм и его распространение. Конфуцианство. Иудаизм. Раннее христианство. Культура и мифология Древнего Египта. Культура государств Междуречья и Персии. Культура Древней Индии. Культура Древнего Китая. Религиозные представления древних греков и римлян. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры.	2	практическое занятие			2
6.	Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века.	Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Сохранение традиционных устоев в государственной, социальной, экономической, религиозно-культурной жизни как главная черта восточных цивилизаций. Особенности развития и периодизация истории Китая. Правящие династии Китая. Влияние конфуцианства на развитие китайской цивилизации. Китайская культура и её влияние на соседние народы. Средневековая Индия: периодизация истории, правящие династии, особенности жизни индийского общества. Культура средневековой Индии. Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама и его суть как вероучения. Арабские завоевания. Образование и распад Арабского халифата. Культура исламского мира. Роль античных традиций в развитии восточнохристианской цивилизации. Византийские государство, церковь, общество. Внутренние и внешние причины гибели Византийской империи.	2	лекция			2
7.	3.2. Западная Европа в Средние века. Основные черты западноевропейского феодализма.	ПР № 2. Варвары и их вторжение на территорию Римской империи. Варварские королевства. Великое переселение народов. Королевство франков. Империя Карла Великого и её распад. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Структура и сословия средневекового общества. Рыцари. Города Средневековья. Развитие ремесла и торговли.	2	практическое занятие			2
8.	3.3. Церковь в Средние века. Крестовые походы.	ПР № 3. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Разделение церквей, католицизм и православие. Монастыри, их роль в средневековом обществе. Крестовые походы и их последствия. Ереси. Инквизиция.	2	практическое занятие	4	Доклады на тему: «Церковь в Средние века».	2
9.	3.4. Возникновение централизованных государств в Европе.	Англия и Франция в Средние века. Оформление сословного представительства. Столетняя война и её итоги. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Перемены во внутренней жизни европейских стран. Народные восстания. Окончательное объединение Франции. Укрепление королевской власти в Англии.	2	лекция			2
10.	3.5. Средневековая культура Западной Европы.	ПР № 4. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура. Культурное наследие европейского Средневековья. Культура Византии.	2	практическое занятие			2

11.	Раздел 4. История России с древнейших времён до конца XVII века. 4.1. Древнерусское государство.	Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Владимир Святославович. Крещение Руси: причины и значение. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. «Русская Правда». Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и её соседи.	2	лекция	3	Эссе по теме: «Историческое значение принятия Русью христианства».	2
12.	4.2. Русь в период раздробленности.	ПР № 5. Причины и последствия политической раздробленности. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество.	2	практическое занятие			2
13.	4.3. Борьба Руси с иноземными завоевателями.	ПР № 6. Монгольское нашествие. Героическая оборона русских городов. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Зависимость русских земель от Орды и её последствия.	2	практическое занятие			2
14.	4.4. Начало возвышения Москвы.	Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и процесс возвышения Москвы. Дмитрий Донской. Куликовская битва и её значение.	2	лекция			2
15.	4.5. Образование единого русского государства.	Русь при преемниках Дмитрия Донского. Феодалная война второй четверти XV века. Иван III. Присоединение Новгорода. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Церковь и великокняжеская власть. Судебник 1497 года.	2	лекция	5	Написание рефератов по теме.	2
16.	4.6. Россия при Иване Грозном.	Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х гг. и их значение. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, покорение Западной Сибири. Ливонская война, её итоги и последствия. Опричнина, её сущность и последствия. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.	2	лекция	3	Составление сравнительной таблицы «Внутренняя и внешняя политика Ивана Грозного».	2
17.	4.7. Смутное время в России начала XVII века.	Царствование Б. Годунова. Причины Смуты, её участники и последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Начало царствования династии Романовых. Окончание Смуты.	2	лекция			2
18.	4.8. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.	ПР № 7. Новые явления в экономике страны. Начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Разина.	2	практическое занятие			2

19.	4.9. Становление абсолютизма в России.	Усиление царской власти. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы Никона и церковный раскол. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Внешняя политика. Взаимоотношения с соседними государствами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение Левобережной Украины и Киева.	2	лекция				2
20.	4.10. Русская культура IX –XVII веков.	ПР № 8. Особенности формирования древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание и литература. Былины. Зодчество. Живопись. Книгопечатание. Образование. Усиление светского характера культуры. Быт и нравы.	2	практическое занятие				2
21.	Раздел 5. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII вв. 5.1. Великие географические открытия	ПР № 9. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света. Начало формирования колониальной системы и образование колониальных империй. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.	2	практическое занятие				2
22.	5.2. Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация.	Эпоха Возрождения. Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Искусство стран Северного Возрождения. Реформация в Германии. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии.	2	лекция	3		Подготовка презентации.	2
23.	5.3. Становление абсолютизма в Европе.	Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Людовик XIV. Абсолютизм в Испании. Англия в эпоху Тюдоров. Елизавета I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещённый абсолютизм», его значение и особенности. Причины и начало революции в Англии. Протекторат О. Кромвеля. Итоги, характер и значение Английской революции. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Начало промышленной революции.	2	лекция				2
24.	5.4. Страны Востока в XVI-XVIII вв. Международные отношения.	ПР № 10. Османские завоевания в Европе. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин. Сёгунат Токугавы в Японии. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Значение колоний для стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии. Захват Индии Англией. Тридцатилетняя война. Династические войны. Семилетняя война.	2	практическое занятие				2
25.	5.5. Европейская культура в XVII-XVIII веках. Эпоха Просвещения.	ПР № 11. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Литература. Живопись. Музыка. Развитие науки. Идеология Просвещения и значение её распространения.	2	практическое занятие				2
26.	5.6. Революции XVIII века в Европе и Америке.	Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги и международное значение Французской революции.	2	лекция				2

		Итого за 1 семестр	52		26		
27.	Раздел 6. Россия в XVIII веке. 6.1. Россия в эпоху петровских преобразований.	Начало царствования Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Реформы государственного управления. Табель о рангах. Военная реформа. Церковная реформа. Развитие экономики. Социальные движения. Указ о единонаследии. Итоги и значение преобразований Петра I.	2	лекция	3	Составление хронологической таблицы «Реформы Петра I».	2
28.	6.2. Россия в эпоху дворцовых переворотов.	ПР № 12. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Правление Анны Иоанновны. Царствование Елизаветы Петровны. Участие России в Семилетней войне.	2	практическое занятие			2
29.	6.3. Россия во второй половине XVIII века.	Правление Екатерины II. Политика «просвещённого абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Развитие промышленности и торговли. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. Пугачёва и его значение. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внешняя политика. Русско-турецкие войны и их итоги. Участие России в разделе Речи Посполитой. Внутренняя и внешняя политика Павла I.	2	лекция	4	Написание эссе на тему «Просвещённый абсолютизм Екатерины II».	2
30.	6.4. Русская культура XVIII века.	ПР № 13. Нововведения в культуре петровских времён. Просвещение и научные знания. Литература и искусство. Культура и быт в середине и второй половине XVIII века. Наука. Литература. Театр. Архитектура. Скульптура. Живопись. Музыка.	2	практическое занятие			2
31.	Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации. 7.1. Промышленная революция. Международные отношения в XIX в.	ПР № 14. Промышленный переворот, его причины и последствия. Индустриальное общество. Роль государства в экономике. Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Крымская война и её последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Складывание системы союзов.	2	практическое занятие			2
32.	7.2. Политическое развитие стран Европы и Америки в XIX веке.	Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции 1848-1849 гг.: характер, итоги и последствия. Объединение Италии и Германии. Социально-экономическое развитие США. Гражданская война в США, её итоги и последствия.	2	лекции			2
33.	7.3. Европейская культура XIX века.	Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Наука. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей.	2	лекция			2

34.	7.4. Процесс модернизации в странах Востока.	ПР № 15. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Индия под властью Британии. Превращение Китая в зависимую страну. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Революция Мэйдзи и её последствия. Усиление Японии и начало её экспансии в Восточной Азии.	2	практическое занятие			2
35.	Раздел 8. Российская империя в XIX веке. 8.1. Россия в первой четверти XIX века.	Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Политика в области образования и печати. Проект М.М. Сперанского. Внешняя политика. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны, причины победы России. Заграничный поход русской армии 1813-1814 гг. Венский конгресс. Россия и «Священный союз». Изменение внутривластного курса Александра I в 1816-1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения.	2	лекция	3	Составление хронологической таблицы «Внутренняя и внешняя политика Александра I»	2
36.	8.2. Россия при Николае I.	Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами. Финансовая реформа. Политика в области образования и печати. Россия и революционные события в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Османской империей. Кавказская война. Крымская война: причины, этапы военных действий, итоги.	2	лекция			2
37.	8.3. Общественное движение в первой половине XIX века.	ПР № 16. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации и их участники. Южное общество; «Русская правда» П. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. Муравьева. Выступления декабристов, их итоги. Значение движения декабристов. Консервативное направление общественной мысли. Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы и западники. Революционно-социалистические течения. Петрашевцы. Теория русского социализма А.И. Герцена.	2	практическое занятие			2
38.	8.4. Россия в период реформ Александра II.	Необходимость и предпосылки реформ. Александр II и его окружение. Крестьянская реформа 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы. Судебная реформа. Военная реформа. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860-1870-х гг. Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.	2	лекция			2
39.	8.5. Общественное движение во второй половине XIX века.	ПР № 17. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология, организация, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.	2	практическое занятие	6	Написание рефератов по теме.	2

40.	8.6. Экономическое развитие и внешняя политика во второй половине XIX века.	Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство. Развитие торговли и промышленности. Завершение промышленного переворота, его последствия. Экономические и финансовые реформы. Европейская политика. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Политика России в Центральной Азии и на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.	2	лекция			2
41.	8.7. Русская культура XIX века.	Развитие науки и техники. Основные стили в художественной культуре. Литература. Музыка. Театр. Архитектура. Живопись. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.	2	лекция			2
42.	Раздел 9. Мир от начала XX века до конца Первой мировой войны. 9.1. Мир в начале XX века.	Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Влияние достижений научно-технического прогресса. Колонии, зависимые страны и метрополии. Синьхайская революция в Китае. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. М. Ганди.	2	лекция			2
43.	9.2. Россия в начале XX века.	Динамика промышленного развития. Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение партий. Внешняя политика. Русско-японская война. Революция 1905-1907 годов, её причины, ход, результаты.	2	лекция			2
44.		Начало парламентаризма в России. П.А. Столыпин и его программа. Аграрная реформа, её цели, основное содержание, влияние на экономическое и социальное развитие России. Экономический подъём. Политическая и общественная жизнь в 1910-1914 гг. Обострение внешнеполитической обстановки.	2	лекция	6	Написание рефератов по теме.	2
45.	9.3. Русская культура Серебряного века.	Открытия в науке и технике. Русская философия. Литература: от реализма к модернизму. Архитектура. Скульптура. Музыка. Живопись: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм.	2	лекция			2
46.	9.4. Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война.	ПР № 18. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе, нарастание противоречий между ними. Колонии, зависимые страны и метрополии. Первая мировая война, особенности и участники войны. Восточный фронт и его роль в войне. Поражение Германии и её союзников. Власть и общество во время войны. Итоги Первой мировой войны.	2	практическое занятие	3	Составление хронологической таблицы «Россия в Первой мировой войне».	2
47.	9.5. Революции 1917 г. и Гражданская война в России.	Февральская революция и её причины. Падение монархии. Временное правительство и Петропосвет. Двоевластие и его конец. Приход к власти большевиков. В.И. Ленин. Формирование новых органов власти. Брестский мир и его последствия. Установление однопартийного режима.	2	лекция			2

48.		Причины Гражданской войны. Красные и белые: политическая ориентация, лозунги и реальные действия, социальная опора. Причины победы красных. Экономическая политика большевиков. «Военный коммунизм» и его последствия. Итоги и последствия Гражданской войны. Дифференцированный зачёт.	2	лекция	3	Составление хронологической таблицы «Гражданская война в России».	2
		Итого за 2 семестр	44		28		
	Итого за курс		96		54		

6 Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. – М.: «Академия», 2020.

Дополнительные источники:

1. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: в 2 ч. Ч. 2. – М.: «Академия», 2015.
2. Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: «Академия», 2017.

Интернет-ресурсы:

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. www.bibliotekar.ru (электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре).
3. www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).
4. www.statehistory.ru (История государства).
5. www.infolib.info (Университетская электронная библиотека).
6. www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур).
7. www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический журнал).

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
1.	Введение	Актуализация знаний о предмете истории. Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для человека, государства, общества. Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории.
2.	Древнейшая стадия истории человечества	Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей. Объяснение понятий: антропогенез, каменный век, палеолит, родовая община, неолит, неолитическая революция, племя, цивилизация. Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей.
3.	Цивилизации Древнего Востока	Локализация цивилизаций Древнего Востока на исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Характеристика экономической жизни и социального строя. Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Египетской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая.
4.	Античные цивилизации	Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников её истории. Объяснение понятий: полис, демократия, колонизация, эллинизм. Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов. Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка её последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности эллинизма. Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение понятий: патриций, плебей, провинции, республика, империя, колонат. Раскрытие причин военных успехов Рима.
5.	Культура и религия Древнего мира	Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире. Раскрытие значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний. Объяснение вклада Древней Греции и Древнего Рима в мировое культурное наследие.
6.	Восток в Средние века	Объяснение понятий: хан, варна, каста. Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления. Характеристика памятников культуры Востока.
7.	Арабо-мусульманская цивилизация	Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата, объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение понятий: ислам, мусульманство, халифат. Характеристика системы управления в Арабском халифате.
8.	Византийская империя	Рассказ с использованием карты о возникновении Византии, объяснение причин её возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и её культуры на историю и культуру славянских государств.
9.	Западная Европа в Средние века	Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла. Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи. Объяснение причин походов норманнов, выяснение их последствий. Объяснение понятий: феодализм, раздробленность, вассальные отношения, сеньор, рыцарь, вассал, цех, гильдия, коммуна. Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма. Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества (сообщение, презентация). Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значения средневековых городов.
10.	Церковь в Средние века	Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе. Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи. Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждений об их причинах и последствиях.
11.	Возникновение централизованных государств в Европе	Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения сословно-представительной монархии. Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны. Систематизация знаний о Реконкисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе.

12.	Средневековая культура Западной Европы	Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты». Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных произведений).
13.	Древнерусское государство	Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, занятий, быта, верований. Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение понятий: князь, дружина, государство. Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей. Рассказ о причинах крещения Руси, оценка значения принятия христианства.
14.	Общество Древней Руси	Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха).
15.	Русь в период раздробленности	Понимание причин раздробленности на Руси, раскрытие её последствий. Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики Новгородской и Владимиро-Суздальской земель.
16.	Древнерусская культура	Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества.
17.	Борьба с иноземными захватчиками	Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров борьбы русского народа против завоевателей. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения.
18.	Начало возвышения Москвы	Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы. Оценка деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России.
19.	Образование единого Русского государства	Указание на исторической карте роста территории Московской Руси. Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны. Изучение отрывков из Судебника 1497 года.
20.	Россия при Иване Грозном	Объяснение понятий: Избранная рада, приказ, Земский собор, стрелецкое войско, опричина, заповедные годы, урочные лета, крепостное право. Характеристика внутренней политики Ивана IV, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов. Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства. Объяснение причин, сущности и последствий опричнины.
21.	Смутное время в России начала XVII века	Объяснение понятий: Смутное время, самозванец, ополчение, национально-освободительное движение. Раскрытие причин Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Б. Годунова, Лжедмитрия I, В. Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов Лжедмитрия I, И. Болотникова, Лжедмитрия II, польских и шведских войск, Первого и Второго ополчений. Оценка деятельности К. Минина, Д. Пожарского. Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчения.
22.	Экономическое и социальное развитие России в XVII веке	Использование исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке. Раскрытие последствий распространения мануфактур в России. Раскрытие причин народных движений. Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века».
23.	Становление абсолютизма в России	Объяснение понятий: абсолютизм, церковный раскол, старообрядцы. Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти. Анализ причин и последствий раскола в русской православной церкви. Объяснение целей и результатов внешней политики России в XVII веке. Характеристика значения присоединения Сибири.
24.	Русская культура конца XIII – XVII веков	Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII-XVII веках. Характеристика художественных достоинств и исторического значения памятников культуры.

25.	Великие географические открытия	Объяснение причин и сущности модернизации. Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI-XVIII веках. Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чём состояли их предпосылки. Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки.
26.	Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация	Объяснение понятий: Возрождение, Ренессанс, гуманизм. Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве. Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения. Подготовка презентации об одном из гениев Возрождения. Объяснение понятий: Реформация, протестантизм, лютеранство, кальвинизм. Раскрытие причин Реформации, характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн.
27.	Становление абсолютизма в Европе	Объяснение понятий: абсолютизм, просвещённый абсолютизм. Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма. Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании. Характеристика предпосылок, причин и особенностей английской революции, описание её основных событий и этапов, раскрытие её значения, причин реставрации. Характеристика причин и последствий промышленного переворота, объяснение, почему он начался в Англии.
28.	Страны Востока в XVI-XVIII веках. Международные отношения	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и Западной Европы. Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии. Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке, объяснение целей и методов колониальной политики европейцев. Высказывание суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в Европе и за её пределами.
29.	Европейская культура в XVII-XVIII веках. Эпоха Просвещения	Характеристика основных черт и главных достижений культуры. Знание крупнейших деятелей науки и искусства. Составление характеристики деятелей Просвещения.
30.	Революции XVIII века в Америке и Европе	Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Объяснение значения Декларации независимости и Конституции США для нового государства. Систематизация материала по истории Французской революции. Составление характеристики деятелей Французской революции, высказывание суждений об их роли в революции (в форме эссе, участия в дискуссии). Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?».
31.	Россия в эпоху петровских преобразований	Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Характеристика реформ Петра I: 1) в государственном управлении; 2) в экономике и социальной политике; 3) в военном деле; 4) в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и главных событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоёв российского общества к преобразовательской деятельности Петра I.
32.	Россия в эпоху дворцовых переворотов	Систематизация материала о дворцовых переворотах (причины, события, участники, последствия). Характеристика царствования Анны Иоанновны и Елизаветы Петровны: достижения и результаты.
33.	Россия во второй половине XVIII века	Сопоставление политики «просвещённого абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. Пугачёва. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I, высказывание своего мнения. Раскрытие с использованием исторической карты внешнеполитических задач России во второй половине XVIII века, характеристика результатов внешней политики.
34.	Русская культура XVIII века	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке. Сравнение характерных черт российского и европейского просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры, подготовка презентации на эту тему.

35.	Промышленная революция. Международные отношения	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших промышленной революции, раскрытие её сущности, экономических и социальных последствий. Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтах в Европе и за её пределами. Обсуждение ключевых проблем международных отношений в ходе круглого стола. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX – начале XX века».
36.	Политическое развитие стран Европы и Америки	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран.
37.	Европейская культура XIX века	Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях, объяснение, в чём состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений.
38.	Процесс модернизации в странах Востока	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX веке. Сопоставление практики проведения реформ, модернизации стран Азии.
39.	Россия в первой четверти XIX века	Систематизация материала о политическом курсе Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы). Характеристика сущности проекта М.М. Сперанского. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей его времени (в форме сообщения, реферата, эссе, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года (в ходе круглого стола).
40.	Россия при Николае I	Характеристика основных государственных преобразований второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников). Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий.
41.	Общественное движение в первой половине XIX века	Характеристика системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание своей оценки. Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили своё значение для современности
42.	Россия в период реформ Александра II	Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860-1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей его царствования (в форме сообщения, реферата, эссе, презентации). Характеристика внутренней политики Александра II, сущности и последствий политики контрреформ.
43.	Общественное движение во второй половине XIX века	Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал- демократического движения.
44.	Экономическое развитие и внешняя политика во второй половине XIX века	Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877-1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян».
45.	Русская культура XIX века	Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX веке, её основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре). Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века.

46.	Россия и мир в начале XX века	Показ на карте ведущих государств мира и их колоний в начале XX века. Объяснение понятий: модернизация, индустриализация, империализм, урбанизация. Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примере разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века. Объяснение понятия «пробуждение Азии». Объяснение задач и итогов революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике. Объяснение, в чём заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905-1907 годов, её причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий), оценка её итогов. Сравнение позиций политических партий, их оценка. Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П.А. Столыпина, его аграрной реформы.
47.	Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война	Объяснение понятий: Антанта, Тройственный союз. Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы). Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны.
48.	Революции и Гражданская война в России	Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Оценка деятельности Временного правительства, Петросовета. Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров весной-осенью 1917 года. Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Объяснение понятий: национализация, декрет, Учредительное собрание. Участие в обсуждении роли В.И. Ленина в истории XX века. Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения.
49.	Страны Запада и Востока между Мировыми войнами	Объяснение понятий: Версальско-Вашингтонская система, Лига Наций, репарации, новый курс, Народный фронт, мировой экономический кризис, тоталитаризм, авторитаризм, фашизм, нацизм. Систематизация материала о революционных событиях 1918-1920-х гг. в Европе. Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы. Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929-1933 гг. и его последствий. Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» Ф. Рузвельта. Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Оценка событий и последствий гражданской войны в Испании. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920-1930-х гг. в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии, о причинах и особенностях японской экспансии.
50.	СССР в 1920-1930-х гг.	Подготовка докладов и участие в дискуссии на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутривнутрипартийной борьбы в 1920-1930-е годы. Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение понятий: пятилетка, коллективизация, стахановское движение, раскулачивание, политические репрессии, враг народа, ГУЛАГ. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти.
51.	Культура в первой половине XX века.	Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме эссе, реферата). Объяснение понятий: модернизм, декадентство, символизм, авангард, кубизм, футуризм, акмеизм, абстракционизм. Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920-1930-х гг. на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений, презентаций, круглого стола). Сравнение развития западной и советской культуры в 1920-1930-е годы, выявление черт их различия и сходства.
52.	Вторая мировая война	Характеристика причин кризиса Версальской системы и начала Второй мировой войны. Называние с использованием карты участников и основных этапов

		Второй мировой войны. Объяснение понятий: странная война, план «Барбаросса», геноцид, коллаборационизм, антигитлеровская коалиция, движение Сопротивления, коренной перелом, ленд-лиз, холокост. Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн.
53.	Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы	Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX – начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Высказывание суждений о причинах лидерства США в современном мире и его последствиях. Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции. Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX – начала XXI вв. Подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 г. и в Чехословакии в 1968 г. Объяснение понятий: мировая социалистическая система, СЭВ, ОВД, Пражская весна, «Солидарность», бархатная революция.
54.	Страны Азии, Африки и Латинской Америки	Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX – начале XXI вв. Объяснение понятий: страны социалистической ориентации, неоколониализм, новые индустриальные страны, традиционализм, фундаментализм. Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане. Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX – начале XXI вв., высказывание суждений о перспективах их развития. Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности.
55.	СССР в 1945-1991 гг.	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР в середине 1950-х – начале 1960-х гг., новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 – начале 1980-х гг. Объяснение, в чём проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Поиск информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960-1980-е годы. Оценка государственной деятельности Л.И. Брежнева. Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение понятий: перестройка, гласность, плюрализм, парад суверенитетов. Поиск информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики М.С. Горбачёва. Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание своего мнения.
56.	Россия на рубеже XX – XXI веков	Объяснение, в чём заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений деятельности руководства РФ в начале XXI века. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России. Характеристика ключевых событий политической истории современной России. Характеристика места и роли России в современном мире.
57.	Культура во второй половине XX – начале XXI веков	Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества. Объяснение понятий: постмодернизм, массовая культура, поп-арт. Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры. Рассказ о развитии отечественной культуры, характеристика творчества её выдающихся представителей.




ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения им. Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова

26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.05 Физическая культура

Предметная область: Физическая культура, экология и основы безопасности
жизнедеятельности

Технический профиль.

Форма обучения- очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021г. № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Рабочая программа учебной дисциплины БД.05 Физическая культура предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Авторы-разработчики: Ступаков Е.О., Покровская Н.Н., Стряпунин С.А. Гадельшин Р.М., Лучин Д.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Место учебной дисциплины в учебном плане	5
3. Результаты освоения учебной дисциплины	5
4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования ..	8
5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	18

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.05 Физическая культура предназначена для изучения организации занятий по физической культуре в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, утвержденных Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.05 Физическая культура;
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства, 15.02.08 Технология машиностроения, 15.02.09 Аддитивные технологии, 22.02.05 Обработка металлов давлением, 22.02.06 Сварочное производство, 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.05 Физическая культура изучается как базовая из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины БД.05 Физическая культура направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования ППСЗ.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.05 Физическая культура изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.05 Физическая культура завершается проведением итогов в форме зачета в 1 семестре и дифференцированного зачета во 2 семестре в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка	177
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка в том числе: практические занятия	118 114
3	Самостоятельная работа обучающегося в том числе: - Изучение техники безопасности по видам спорта; - Физические упражнения.	59
4	Промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре и дифференцированного зачета во 2 семестре	

3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.05 Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
 - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
 - приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
 - формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной,

практике; готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; предметных:

• **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуг;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины БД.05 Физическая культура. Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы

повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования

Практическая часть

Учебно-методические занятия

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.

3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.

4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.

5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.

6. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.

7. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).

8. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

Учебно-тренировочные занятия

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 1'00 м, 4' 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

2. Баскетбол

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

3. Волейбол

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и

последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

4. Атлетическая гимнастика

Техника безопасности при занятии АГ. Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.

5. Лыжная подготовка

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает выносливость, координацию. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Обучение: одновременные бесшажный, одношажный, двушажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Техника спусков и подъемов.

6. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики

4.5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел № 1.	Основы физической культуры.	2			1		3
1	Тема 1.1. Ф.К. в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Правила техники безопасности на занятиях в спортивном зале. Оценка уровня физической подготовленности обучающихся.	2		Лекция	1	Изучение техники безопасности по видам спорта	2
	Раздел № 2.	Легкая атлетика.	20	20		10		
2	Тема 2.1 Бег на короткие дистанции, прыжок в длину с места	Правила техники безопасности при занятии л/атлетикой. Бег в медленном темпе. Бег на короткие дистанции: низкий старт и стартовый разгон.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
3		Бег в медленном темпе. Развитие скоростно-силовых качеств.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
4		Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3

5		Бег в медленном темпе. Развитие скоростных качеств – специальные беговые упражнения	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
6		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10x10 (5x10 – девушки).	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
7		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на результат	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
8		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. Обучение прыжку в длину с места.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
9		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. КН – прыжок в длину с места.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
10		Развитие выносливости – кроссовая подготовка.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
11		КН - бег на дистанцию 3000м. (2000м.- девушки).	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
	Раздел 3.	Раздел 3 Атлетическая гимнастика	12	12		6		
12	Тема 3.1. Атлетическая гимнастика, работа на тренажёрах	Техника безопасности при занятии АГ. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
13		Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
14		ОРУ с гантелями. Сгибание и разгибание рук на брусьях.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
15		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
16		ОРУ со скакалками. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3

17		ОРУ с набивными мячами. КН - сгибание и разгибание рук на брусьях	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
	Раздел 4.	Баскетбол	18	18		9		
18	<i>Тема 4.1. Техника выполнения ведения и передачи мяча, техника выполнения бросков</i>	Техника безопасности при занятии баскетболом. Правила игры. Обучение различным способам ведения мяча.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
19		Повторение различных способов ведения мяча. Эстафеты с ведением мяча	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
20		Совершенствование различных способов ведения мяча. Обучение различным способам передачи мяча.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
21		Повторение способов передачи мяча. Обучение броска мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
22		Совершенствование передачи мяча. Повторение бросков мяча с контрольных точек. КН - эстафеты с ведением мяча и броском в корзину.	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
23		Совершенствование техники бросков мяча в корзину. КН – штрафной бросок.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
24		Проверка полученных навыков в контрольной игре.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
25		Технические и тактические действия в игре. КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
26		Обобщение материала в форме зачета	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
		Итого за 1 семестр	52	50		26		

	Раздел 5	Лыжная подготовка <i>Лыжная подготовка в случае отсутствия необходимых погодных условий может быть заменена кроссовой подготовкой</i>	6	4		3		
27	Тема 5.1. Лыжная подготовка	Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции.	2	2	Лекция	1	Упражнения на пресс	3
28		Обучение: одновременные бесшажный, одношажный, двушажный классический ход и попеременные лыжные ходы.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
29		Полуконьковый и коньковый ход. Техника спусков и подъемов.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
	Раздел 3	Атлетическая гимнастика	4	4		2		
30	Тема 3.2. Работа со снарядами, круговая тренировка	Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
31		ОРУ с гантелями. КН – поднимание туловища из положения лежа за 30 сек.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
	Раздел 6	Волейбол	16	16		8		
32	Тема 6.1. Техника, перемещения, стоек и передачи мяча	Техника безопасности при занятии волейболом. Правила игры. Обучение основным стойкам и способам перемещения в волейболе.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
33		Комплекс специальных упражнений. Обучение передаче мяча сверху. Повторение основных стоек и способов перемещения в волейболе.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
34		КСУ. Обучение приема мяча снизу. Повторение передачи мяча сверху.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
35		КСУ. Обучение способам подачи мяча. Повторение приема мяча снизу.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3

36		КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
37		КСУ. КН – прием мяча снизу. Тренировочная игра.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
38		КСУ. КН – подача мяча. Тренировочная игра.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
39		Техника и тактика двухсторонней игры. КН - проверка полученных навыков в контрольной игре.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
	Раздел 7.	Гимнастика	8	8		4		
40	Тема 7.1 Обучение комплексам упражнений	Техника безопасности при занятии гимнастикой. Цели и задачи .	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
41		Обучение комплексам упражнений №1, №2	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
42		Обучение комплексам упражнений №4, №6	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
43		КН - Выполнение комплексов упражнений по заданию.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
	Раздел 3	Атлетическая гимнастика	12	12		6		
44	Тема 3.3. Тренировки с собственным весом.	Техника безопасности при занятии АГ. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
45		Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
46		ОРУ с гантелями. Сгибание и разгибание рук на брусьях.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
47		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
48		ОРУ. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3

49		ОРУ со скакалками. КН – поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
	Раздел 2	Легкая атлетика	20	20		10		
50	<i>Тема 2.1 Бег на короткие, средние и длинные дистанции</i>	Бег в медленном темпе. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон.	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
51		Бег в медленном темпе. Развитие скоростно-силовых качеств.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
52		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10х10 (5х10 – девушки).	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
53		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег -елочка	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
54		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
55		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на результат	2	2	Практическое занятие	1	Сгибание рук в упоре лежа	3
56		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. Совершенствование прыжка в длину с места.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
57		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. КН – тройной прыжок в длину с места.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
58		КН - бег на дистанцию 3000м. (2000м.- девушки).	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3

59		Развитие скоростно-силовых качеств. Подведение итогов за семестр в форме дифференцированного зачета	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
		Итого за 2 семестр	66	64		33		
		Всего	118	114		59		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

Дополнительные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура : Учебник. – М. : Издательский центр «Академия», 2018

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

Интернет-ресурсы

ЭБС «Znanium.com» Контракт №32 ЭВС от 18.01.2019-29.01.2020

ЭБС «ЮРАЙТ»

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

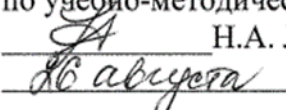
www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympric.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.gour32441.nagod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка»).



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности
жизнедеятельности

Предметная область: Физическая культура, экология и основы безопасности
жизнедеятельности

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности разработана для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Авторы-разработчики: Кутырь В.Б., Созинов Э.Б., Куксова И.В., преподаватели основ безопасности жизнедеятельности и безопасности жизнедеятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Место учебной дисциплины в учебном плане	6
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной дисциплины.....	6
4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования 9	
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	15
6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	23
Приложение.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в СПб ГБПОУ «Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413,

- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям:

15.02.04 Специальные машины и устройства

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.09 Аддитивные технологии

22.02.05 Обработка металлов давлением

22.02.06 Сварочное производство

23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение,

- в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»;

- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям:

15.02.04 Специальные машины и устройства

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.09 Аддитивные технологии

22.02.05 Обработка металлов давлением

22.02.06 Сварочное производство

23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;

- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается как базовая общая из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными

организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; ППСЗ.

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов, сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, ухода за младенцем, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лекции	54
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
работа с учебной, учебно-методической литературой, нормативно-правовыми актами: написание конспектов, рефератов, подготовка информационных сообщений;	20
составление кроссвордов, таблиц, памяток, эссе, ситуационных задач, тестовых заданий, графологических структур, глоссария. заучивание текста.	19
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

- **личностных:**
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- **метапредметных:**

— овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

— овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

— приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

— развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

— формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

— формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

— развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

— формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

— развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

— освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни, приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

— формирование установки на здоровый образ жизни;

— развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

— получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

— сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

— сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Содержание программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Введение

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

Практические занятия Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки. Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил

поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Практические занятия Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте. Изучение первичных средств пожаротушения. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-

воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Практические занятия Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции. Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

4. Основы медицинских знаний

Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.

Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная

профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.

Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи. Практические занятия. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Темы рефератов (докладов):

- Взаимодействие человека и среды обитания.
- Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
- Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
- Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.
- Факторы, способствующие укреплению здоровья.
- Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
- Роль физической культуры в сохранении здоровья.
- Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
- Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
- Табакокурение и его влияние на здоровье.
- Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
- Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
- Особенности трудовой деятельности мужчин, женщин и подростков.
- Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Терроризм как основная социальная опасность современности.
- Современные средства поражения и их поражающие факторы.
- Оповещение и информирование населения об опасности.
- Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
- МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
- Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
- Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
- Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
- Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
- Символы воинской чести.
- Патриотизм и верность воинскому долгу.
- Дни воинской славы России.
- Города воинской славы Российской Федерации.
- Профилактика инфекционных заболеваний
- Политика государства по поддержке семьи.
- Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
- СПИД — чума XXI века.

- Оказание первой помощи при бытовых травмах.
- Здоровье родителей – здоровье ребенка.
- Формирование здорового образа жизни с первых дней жизни.
- Как стать долгожителем.
- Рождение ребенка – высшее чудо на Земле.
- Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
- Космические опасности: мифы и реальность.
- Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
 - Виды и рода войск.
 - Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
 - Политика государства по поддержке семьи.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1 семестр							
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.							
1.	Введение. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	Лекция №1 Основные цели и задачи дисциплины ОБЖ. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Основы здорового образа жизни. Общие понятия о здоровье и ЗОЖ. Составляющие здоровья. Виды здоровья. Основные критерии нормального здоровья человека. Факторы, формирующие здоровье.	2	лекция	2	1. Изучение лекционного материала; Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Гл.4, п. 4.1 2. Составление кроссворда и ответов к нему.	2
2.	Основные положения организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.	Практическое занятие № 1 «Гигиенические основы рационального питания» Понятие рациональное питание. Законы рационального питания. Энергетический баланс. Вред продуктов быстрого питания(фастфуд, газировка и т.д.)	1	пз			2
	Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.	Практическое занятие № 2 Понятия двигательная активность, физическая культура и спорт, хорошая физическая форма. Закаливание организма и его влияние на здоровье. Основные принципы и методы закаливания.	1	пз			2

3.	Личная гигиена и здоровье человека.	Лекция №2 «Режим дня и общая личная гигиена студента». Биологические ритмы человека. Чередование умственной и физической деятельности. Понятие личная гигиена. Правила общей и личной гигиены: чистота тела, нательного и постельного белья, обуви, жилища.	2	лекция	1	1. Составление меню; 2. Составление индивидуального режима дня; 3. Составление тестовых заданий и эталонов ответов к ним.	2
4.	Вредные привычки и их профилактика.	Лекция №3 Понятие «вредные привычки». Табачный дым и его составные части. Пассивное курение. Курение и его влияние на состояние здоровья человека. Опасность курения в подростковом возрасте. Закон РФ о запрете курения.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Написание рефератов.	2
5.	Вредные привычки и их профилактика.	Лекция №4 Понятие алкоголизм. Воздействие алкоголя на организм человека. Социальные последствия употребления алкоголя. Алкогольная зависимость в подростковом возрасте. Профилактика алкогольной зависимости.	2	лекция	1	1. Повторение лекционного материала; 2. Написание рефератов.	2
6.	Вредные привычки и их профилактика.	Лекция №5 Наркомания и токсикомания. Социальные последствия и опасность пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Виды ответственности за хранение и употребление наркотических веществ.	2	лекция			2
7.	Личная безопасность в повседневной жизни.	Лекция №6 Понятие хулиганство и вандализм. Правила безопасного поведения в местах повышенной криминогенной опасностью: на рынке, на стадионе, на вокзале, в метро. Опасные ситуации в повседневной жизнедеятельности : при встрече с незнакомцами на улице , в общественном транспорте, в общественном месте, в подъезде дома, в лифте.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление ситуационных задач и их решений (алгоритмы действий). 3. Подготовка информационного сообщения.	2
8.	Семья в современном обществе.	Лекция №7 Правовые основы взаимоотношения полов Понятия семья и брак Условия и порядок заключения и расторжения брака. Основные функции семьи. Права и обязанности родителей. Политика государства РФ по поддержке семьи.	1	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Написание конспекта; 3. Написание эссе.	2
	Основные инфекционные болезни, классификация и профилактика	Лекция №8 Понятие инфекционные болезни, классификация основных инфекционных заболеваний, источники инфекции, пути и механизмы передачи возбудителей инфекционных заболеваний. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных болезней.	1	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме.	2
9.	Правила и безопасность дорожного	Практическое занятие №3 Зоны повышенной опасности на дороге. Правила безопасности движения пешеходов, велосипедистов и	2	пз	1	1. Повторение лекционного материала; 2. Составить памятку.	2

	движения.	пассажиров. Безопасность человека на железнодорожном транспорте. Практическое занятие №4. «Тестирование по разделу 1.Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья».				3. Подготовка к итоговому тестированию по разделу «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья»	
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.							
10.	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера.	Лекция №9 Понятия чрезвычайная ситуация, аварии, катастрофа. Виды катастроф. Чрезвычайные ситуации по природе возникновения. Чрезвычайные ситуации по масштабам распространения. Характеристики ЧС природного и техногенного характера. Модели поведения при ЧС.	2	лекция	2	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление графологической структуры; 3. Подготовка информационного сообщения.	2
11.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданская оборона (ГОЧС).	Лекция №10 История создания и развития РСЧС. Понятие РСЧС. Цели и задачи РСЧС и МЧС России. Структура и режимы функционирования РСЧС. Права и обязанности граждан России в условиях чрезвычайных ситуаций. История создания гражданской обороны в России. Понятие гражданская оборона (ГО). Структура, цели и задачи ГО России. Принципы ГО	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме.	2
12.	Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Лекция №11 Классификация оружия массового поражения. Ядерное оружие Химическое оружие. Биологическое(бактериологическое) оружие. Обычное оружие. Поражающие факторы. Нетрадиционные средства поражения.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Написание реферата.	2
13.	Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применении современных средств поражения.	Практическое занятие №5 Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Оповещение и информирование населения об опасностях. Эвакуация и рассредоточение населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Организация инженерной защиты. Виды защитных сооружений и правила поведения в них (СКЗ).Виды санитарной обработки людей после пребывания в зонах заражения.	2	пз	2	1. Изучение лекционного материала; 2.Составление графологической структуры (рисунка). 3.Составление таблицы.	2
14.	Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайных	Лекция №12 Понятие аварийно-спасательные работы, другие неотложные работы. Виды аварийно-спасательных и неотложных работ. Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций. Назначение, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров. Общие правила пожаротушения. Действия при пожарах.	1	лекция			2

	ситуаций.						
	Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	Лекция №13 Постановления, регламентирующие обучение населения в области безопасности жизнедеятельности в России. Основные задачи обучения населения по защите от чрезвычайных ситуаций. Группы лиц, подлежащих обучению в области защиты населения и территорий от ЧС.	1	лекция			2
15.	Террористическая опасность.	Лекция №14 Понятие терроризм. История возникновения и виды терроризма. Основы борьбы с терроризмом в России. Меры предосторожности: при обнаружении подозрительных предметов, при угрозе совершения или при свершении террористического акта, при захвате заложников.	2	лекция	1	1. Составить памятку .	2
16.	Современный комплекс проблем безопасности социального характера.	Лекция №15 Понятие национальная безопасность .Военные, внутренние и внешние угрозы национальной безопасности России .Роль вооруженных сил России в обеспечении национальной безопасности страны.	2	лекция			2
17.	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	Практическое занятие № 6 Государственная противопожарная служба. Полиция Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (РОСПОТРЕБНАДЗОР). Гидрометеорологическая служба. Практическое занятие №7 Тестирование по разделу 2 «Государственная система обеспечения безопасности населения»	1 1	пз пз	1	1.Написание эссе; 2. Подготовка к итоговому тестированию по разделу «Государственная система обеспечения безопасности населения»	2
		ИТОГО за 1 семестр	34		17		
2 семестр							
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.							
18.	История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.	Лекция №16 Вооруженные Силы Московского государства XIV-XVIIв. Военная реформа Ивана Грозного. Создание регулярной армии при Петре I.Реформы в армии при Д.А. Милютине. Реформы Вооруженных Сил, проводимые в СССР. Реформы Вооруженных Сил, проводимые на современном этапе. Понятие Вооруженные Силы. Функции и задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	лекция	1	Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А ,2016. - Гл. 4 п. 4.1 с. 146-156; 1.Составление хронологической таблицы по теме.	2

19.	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Лекция №17 Понятия Вид Вооруженных Сил, Род войск. Руководство Вооруженными Силами РФ. Структуры, относящиеся к учреждениям Министерства обороны РФ. Сухопутные войска РФ, структура и задачи. Воздушно-космические Силы, структура и задачи. Военно-морской флот РФ, структура и задачи. Отдельные рода войск ВС РФ, предназначение и задачи. Тыл Вооруженных Сил РФ. Войска, не входящие в виды и рода войск Вооруженных Сил РФ. Специальные войска. Комплектование Вооруженных Сил РФ личным составом.	2	лекция	2	Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., 2016 - Гл. 4 п.4.3 с. 156-172;	1
20.		Практическое занятие №8 Составление схемы «Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.»	2	пз	2	1.Составление графологической структуры (схемы).	2
21.	Воинская обязанность.	Лекция №18 Основные понятия о воинской обязанности: воинская обязанность, воинский учет, мобилизация, военное положение, военное время. Организация воинского учета и первоначальная постановка на воинский учет. Медицинское освидетельствование. Профессионально-психологический отбор. Обязанности граждан по воинскому учету. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала. 2.Написание эссе.	2
22.	Призыв на военную службу.	Лекция №19 Понятие военная служба. Порядок призыва на военную службу. Вручение повестки. Уклонение от призыва на военную службу. Категории годности к военной службе. Освобождение от призыва на военную службу Предоставление отсрочки от призыва. Организация работы сборного пункта.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление тестовых заданий и эталонов ответов к ним.	2
23.	Прохождение военной службы.	Лекция №20 Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Статус военнослужащего. Альтернативная гражданская служба.	2	лекция	1	1.Написание конспекта.	2
24.		Практическое занятие №9 Воинские звания. Военная форма и знаки отличия.	2	пз			2
25.	Правовые основы военной службы.	Лекция №21 Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Права военнослужащих. Правовая защита военнослужащих и членов их семей. Виды ответственности, установленные для военнослужащих Правовые документы, устанавливающие права и обязанности военнослужащих.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка информационного сообщения.	2

26.	Военнослужащий-защитник своего Отечества.	Лекция №22 Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. Воинская дисциплина и ответственность.	2	лекция	2	1.Составление памятки. 2.Заучивание текстов.	2
27.		Практическое занятие № 10 «Назначение, боевые свойства и устройство автомата Калашникова (АКМС). Неполная разборка и сборка».	2	пз			
28.	Офицер Российской Армии.	Лекция №23 Понятие офицерский состав .Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации: военно-учебные заведения, условия приема, организация учебного процесса.	2	лекция			2
29.	Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации	Лекция №24 Понятие воинские традиции и их подразделение. Патриотизм и верность воинскому долгу. Символы воинской чести: боевое знамя, почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и на военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил.	2	лекция	2	1.Написание реферата.	2
30.		Практическое занятие № 11 Тестирование по разделу 3 «Основы обороны государства и воинская обязанность».	2	пз			
Раздел 4. Основы медицинских знаний.							
31.	Оказание первой помощи при травмах и ранениях.	Лекция №25 Понятие первая помощь. Общие принципы оказания первой помощи. Понятие рана. Виды ран. Первая помощь при ранении. Понятие повязка. Правила наложения повязок.	2	лекция	1	Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А .2016 - Гл. 5 п. 5.1 с. 254-261; 1.Изучение лекционного материала; 2.Составление конспекта.	2
32.	Оказание первой помощи при травмах и ранениях.	Практическое занятие № 12 «Способы временной остановки кровотечений». Понятие кровотечение. Виды и признаки кровотечений. Признаки острой кровопотери. Правила остановки венозного и артериального кровотечений: наложение давящей повязки и жгута- закрутки. Первая помощь при капиллярном кровотечении.	2	пз	2	1. Изучение лекционного материала; 2.Составление конспекта.Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А ., 2016 - Гл. 5 П. 5.4 с. 273-277.	2
33.	Оказание первой помощи при травмах и ранениях.	Лекция № 26 Понятие травма, травматический шок. Виды и признаки травмы. Первая помощь при ушибе, растяжении, вывихе, переломе, синдроме длительного сдавливания. Понятие иммобилизация, шина. Виды шин.	1	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление глоссария по теме.	2

		Практическое занятие № 13 «Способы иммобилизации и переноски пострадавшего».	1	пз			
34.	Оказание первой помощи при травмах и ранениях.	Лекция №27 Первая помощь при травме головы, груди, живота. Практическое занятие № 14 «Наложение повязок на область головы, груди, живота»	1	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление таблицы.	2
			1	пз			
35.	Первая помощь при воздействии высоких и низких температур, электрического тока и отравлении.	Лекция № 28 Понятия тепловой удар, ожог, отморожение и общее охлаждение организма. Признаки, первая помощь, меры профилактики.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала. 2. Составление конспекта.	2
36.	Первая помощь при воздействии высоких и низких температур, электрического тока и отравлении	Лекция № 29 Понятия электротравма, отравление. Признаки, первая помощь, меры профилактики.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление конспекта.	2
37.	Первая помощь при отсутствии сознания ,острой сердечной недостаточности и инсульте.	Лекция №30 Понятие о обмороке, сердечной недостаточности, инсульте. Признаки обморока, инфаркта, инсульта. Правила оказания первой помощи при обмороке, острой сердечной недостаточности (инфаркте) и инсульте.	2	лекция	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление конспекта.	2
38.	Первая помощь при остановке дыхания и сердца.	Практическое занятие № 15 Понятие терминальное состояния, клиническая и биологическая смерть., реанимационные мероприятия. Признаки клинической и биологической смерти. Полная и частичная закупорка (обструкция) дыхательных путей. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Восстановление проходимости дыхательных путей. Прекордиальный удар. Непрямой массаж сердца. «Удаление инородного тела из дыхательных путей у человека в сознании и без сознания. Проведение ИВЛ и непрямого массажа сердца»	2	пз	1	1. Изучение лекционного материала; 2. Составление структурно-логической таблицы .	2
39.	Итоговое занятие.	Практическое занятие № 16 Дифференцированный зачет:	2	пз			3

		1.Тестирование по разделам: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность; основы медицинских знаний; 2. Решение ситуационных задач; 3.Определение понятий; 4.Индивидуальный опрос.					
		ИТОГО за 2 семестр:	44		22		
	Всего		78		39		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Для обучающихся

Основные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А «Основы безопасности жизнедеятельности» - М., Академия, 2018;
2. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. «Безопасность жизнедеятельности» - М. «Инфра-М» Академ центр, 2019

Дополнительные источники:

1. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: 10-й кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / М.П. Фролов, Е.Н. Литвинов, А.Т. Смирнов и др.; под ред. Ю.Л. Воробьева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 350 с.
2. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: 11-й кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / М.П. Фролов, Е.Н. Литвинов, А.Т. Смирнов и др.; под ред. Ю.Л. Воробьева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 318 с.
3. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для учащихся 10-11 классы: базовый уровень /Ким СВ., Горский В. А., -М.: ООО Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ.2018. - 162с.
4. Коротков, Б.П. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст]: Учебное пособие/ Б.П. Коротков., И.Г. Черепанов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2016. – 480 с
5. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В.А. Васнев; под общ. ред. А.Т. Смирнова, 10-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 223 с.: ил. – (Академический школьный учебник).
6. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст]: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень/ А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; под общ. ред. А.Т. Смирнова, 8-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 160 с.: ил. – (Академический школьный учебник).
7. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс [Текст]: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под общ. ред. А.Т. Смирнова. – М.: Просвещение, 2017. – 304 с.: ил. – (Академический школьный учебник)
8. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 N 68-ФЗ (последняя редакция).
9. Федеральный закон "О статусе военнослужащих" от 27.05.1998 N 76-ФЗ (последняя редакция от 31.01.2019 года).
10. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (последняя редакция от 31 января 2019 года).
11. Федеральный закон РФ «О гражданской обороне» от 12.02.1998 N 28-ФЗ (последняя редакция 2018).
12. Федеральный закон "Об обороне" от 31.05.1996 N 61-ФЗ (последняя редакция 2019).
13. Федеральный закон "О днях воинской славы и памятных датах России" от 13.03.1995 N 32-ФЗ (последняя редакция).
14. Федеральный закон "Об альтернативной гражданской службе" (113-ФЗ) (последняя редакция 2019 года).
15. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ (последняя редакция 2019года).

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2019. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
6. Гражданский кодекс РФ
7. Семейный кодекс Российской Федерации
8. Уголовный кодекс Российской Федерации
9. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»
10. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
11. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
12. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе»
13. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне»
14. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
15. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
16. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации»
17. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»
18. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124)
19. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
20. Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям

в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

21. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2019.
22. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2019.
23. Назарова Е. Н., Жилон Ю. Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2019.
24. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2018.

**Сайты, используемые при подготовке уроков, сообщений, докладов и рефератов
(Интернет-ресурсы):**

Название сайта	Электронный адрес
Электронный библиотечный фонд «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»	http://biblio-online.ru/
МЧС России	http://www.emercom.gov.ru http://www.mchs.gov.ru
Министерство образования и науки РФ	http://mon.gov.ru/
Образовательный портал «Учеба»	http://www.uroki.ru
Издательский дом «1 сентября»	http://www.1september.ru
Энциклопедия безопасности	http://www.opasno.net
Личная безопасность	http://personal-safety.redut-7.ru
Образовательные ресурсы Интернета - Безопасность жизнедеятельности	http://www.alleng.ru
«Мой компас» (безопасность ребёнка)	http://moikompas.ru/compas/bezopasnost_det
Инструкции, учебные фильмы, иллюстрированные инструктажи, видео инструктажи, тематические стенды и плакаты по охране труда, безопасности дорожного движения, технике безопасности, безопасности жизнедеятельности;	http://www.znakcomplex.ru/top/out.php?id=65
Методические материалы, тесты, билеты, книги и учебные пособия по ОБЖ	http://www.alleng.ru/edu/saf.htm
Методические рекомендации по организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях по курсу ОБЖ	http://www.garant.ru/prime/20070719/6232673.htm
Библиотека электронных наглядных пособий по ОБЖ для 5-11 классов	http://www.school-collection.edu.ru/catalog/res/

Материалы журнала «Основы безопасности жизни»	http://www.rusmag.ru/pgroup.php?id=2
МВД РФ	http://www.mvd.ru
Минобороны	http://www.mil.ru
ФСБ РФ	http://www.fsb.ru
Академик. Словари и энциклопедии	http://www.dic.academic.ru
Books Gid. Электронная библиотека	http://www.booksgid.com
Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов	http://www.globalteka.ru/index.html
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://www.window.edu.ru
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность	http://www.school.edu.ru/default.asp
Электронная библиотечная система	http://www.ru/book
проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»	http://www.pobediteli.ru
Музей Военно-Воздушных Сил	http://www.monino.ru
Государственные символы России. История и реальность	http://www.simvolika.rsl.ru
Военная литература	http://www.militera.lib.ru

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02) 1. Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
- тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины «ОБЖ», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную

программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

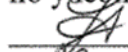
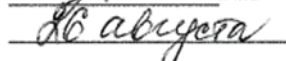
В процессе освоения программы учебной дисциплины «ОБЖ» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.07 Астрономия

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.07 Астрономия предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Сергеева И.В.

Содержание

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебной дисциплины в учебном плане	5
3.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
4.	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	7
5.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	10
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	14

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «БД.07 Астрономия» предназначена для изучения астрономии в СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия»
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям технического профиля;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Астрономия» изучается как общая, базовая из обязательной предметной области «Естественные науки» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования

Астрономия как учебная дисциплина, которая, завершая физико-математическое образование учащихся, знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. Курс астрономии призван способствовать формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней. Особую роль при изучении астрономии должно сыграть использование знаний, полученных учащимися по другим естественнонаучным предметам, в первую очередь по физике. Материал, изучаемый в начале курса в теме «Основы практической астрономии», необходим для объяснения наблюдаемых невооруженным глазом астрономических явлений. В организации наблюдений могут помочь компьютерные приложения для отображения звездного неба. Такие приложения позволяют ориентироваться среди мириад звезд в режиме реального времени, получить информацию по наиболее значимым космическим объектам, подробные данные о планетах, звездах, кометах, созвездиях, познакомиться со снимками планет.

Астрофизическая направленность всех последующих тем курса соответствует современному положению в науке. Главной задачей курса становится систематизация обширных сведений о природе небесных тел, объяснение существующих закономерностей и раскрытие физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений.

Целями изучения астрономии на данном этапе обучения являются:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

— овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; — использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

— формирование научного мировоззрения;

— формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППССЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: теоретическое обучение практические занятия	56 34 22
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: индивидуальная внеаудиторная самостоятельная работа	18 18
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2 семестр

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность; умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование астрономической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать астрономические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

В результате изучения астрономии на базовом уровне учащийся должен: **знать/понимать:**

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; смысл физического закона Хаббла; основные этапы освоения космического пространства; гипотезы происхождения Солнечной системы; основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Раздел 1. Введение и основы практической астрономии.

1.1. Введение.

Наблюдения – основа астрономии.

Предмет астрономии: задачи и цели, разделы, периоды развития. Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы

Вселенной. **Астрономические наблюдения и их значения.**

Виды телескопов, принцип действия и их основные характеристики. Решение задач на нахождение основных характеристик телескопа. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований.

1.2. Основы практической астрономии.

Звезды и созвездия. Видимая звездная величина. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Видимое движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

Раздел 2. Строение Солнечной системы. Механика небесных тел.

2.1. Строение Солнечной системы.

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет.

2.2. Законы движения небесных тел.

Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

Раздел 3. Природа тел Солнечной системы.

3.1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.

Земля и Луна — двойная планета. Космические лучи. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну.

Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса.

Планеты-гиганты, их спутники и кольца.

Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты. Астероидная опасность.

Раздел 4. Солнце и звезды.

4.1. Солнце: его состав и внутреннее строение.

Излучение и температура Солнца. Методы астрономических исследований; спектральный анализ. Физические методы теоретического исследования. Закон Стефана—Больцмана. Источник энергии Солнца. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

4.2. Основные характеристики звезд.

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Эффект Доплера. Диаграмма «спектр — светимость» («цвет — светимость»). Массы и размеры звезд. Двойные и кратные звезды. Гравитационные волны. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы. Закон смещения Вина.

Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной.

5.1. Наша Галактика — Млечный Путь.

Ее размеры и структура. Модели Вселенной. Модели эволюции Вселенной. Антропный принцип. Звездные скопления. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области

звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы (темная материя). Строение и эволюция Вселенной. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Нестационарная Вселенная А.А.Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.

Жизнь и разум во Вселенной. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
I семестр							
Раздел 1. Введение и основы практической астрономии			20		5		
Тема 1.1. Введение			6		2		2
1	Введение. Наблюдения – основа астрономии.	Предмет астрономии: задачи и цели, разделы, периоды развития. Структура и масштабы Вселенной. Астрономические наблюдения и их значения.	2	Лекция	1	Составление таблицы «Основные этапы развития астрономии»	
2	Виды телескопов, принцип действия и их основные характеристики.	Виды телескопов, принцип действия и их основные характеристики.	2	Лекция			
3	П/р №1. Виды телескопов, принцип их действия.	Виды телескопов, принцип действия и их основные характеристики. Решение задач на нахождение основных характеристик телескопа.	2	Практическое занятие	1	Домашний эксперимент – при соответствующих погодных условиях для наблюдения звёзд на небе оценить в утреннее или вечернее время расстояние от серпа Луны до ближайшего наиболее яркого объекта на небе. Наблюдение повторите несколько дней подряд. Для одного из наблюдений зарисуйте картину наблюдаемого расположения всех видимых глазу светил.	
Тема 1.2. Основы практической астрономии.			14		3		2
4	Небесные координаты и звездные карты.	Небесные координаты и звездные карты. Основные линии и точки системы координат.	2	Лекция			
5	П/р №2. Звёзды и созвездия. Небесные координаты.	Звёзды и созвездия. Небесные координаты. Звёздные карты. Определение географической широты. Измерение времени. Определение географической долготы.	2	Практическое занятие	1	Написать в конспект эссе «Моё зодиакальное созвездие» (объём не более страницы, зарисовать с указанием самых ярких звёзд)	

6	П/р №2. Звёзды и созвездия. Небесные координаты.	Звёзды и созвездия. Небесные координаты. Звёздные карты. Определение географической широты. Измерение времени. Определение географической долготы.	2	Практическое занятие			
7	Видимое движение звёзд на различных географических широтах.	Видимое движение звёзд на различных географических широтах.	2	Лекция			
8	П/р №3. Видимое движение звёзд на различных географических широтах.	Обучение навыкам определения и анализа движения светил в зависимости от положения наблюдателя. Работа с подвижной картой звездного неба. Контрольная работа №1 по теме «Практические основы астрономии»	2	Практическое занятие	1	Домашний эксперимент – проведение наблюдений основных созвездий и наиболее ярких звёзд неба.	
9	Годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны.	Исследование характеристики суточного и годичного движения Солнца. Затмения Солнца и Луны.	2	Лекция	1	Домашний эксперимент – наблюдение времени восхода и захода Солнца, наблюдение движения Луны и смены её фаз. Выполнение упражнений и наблюдений раздела учебника Воронцова-Вельяминова Б.А., Страута Е.К	
10	Время и календарь.	Точное время и определение географической долготы. Календарь	2	Лекция			
Раздел 2. Строение Солнечной системы. Механика небесных тел.			14		3		
Тема 2.1.Строение Солнечной системы			2		2		2
11	Развитие представлений о строении мира. Конфигурации планет.	Развитие представлений о строении мира. Конфигурации планет. Видимое движение планет. Сидерический и синодический период обращения планет.	2	Лекция	2	Подготовка доклада-презентации (одно выступление в семестр).	
Тема 2.2. Законы движения небесных тел.			12		1		2
12	П/р№4 Механика небесных тел.	Механика небесных тел. Законы движения небесных тел. Законы Кеплера.	2	Практическое занятие			
13	П/р №4 Механика небесных тел.	Механика небесных тел. Законы движения небесных тел. Законы Кеплера.	2	Практическое занятие			
14	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	2	Лекция			

15	П/р №5 Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. Открытие и применение закона Всемирного тяготения.	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. Работа с планом Солнечной системы. Определение массы небесных тел.	2	Практическое занятие	1	Домашнее практическое задание (вычисление периода обращения Нептуна, величины большой полуоси Сатурна). Выполнение упражнений и наблюдений раздела 2 учебника Воронцова-Вельяминова Б.А., Страута Е.К.	
16	Определение массы небесных тел.	Определение массы небесных тел.	2	Лекция			
17	Движение небесных тел под действием сил тяготения.	Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. Контрольная работа №2 по теме «Строение Солнечной системы»	2	Лекция			
		Итого за 1 семестр	34		8		
II семестр							
Раздел 3. Природа тел Солнечной системы			10		5		
Тема 3.1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.			10		5		2
18	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна – двойная планета.	2	Лекция	2	Подготовка индивидуальных сообщений-презентаций (одно выступление в семестр)	
19	Две группы планет. Природа планет земной группы	Две группы планет. Природа планет земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс)	2	Лекция	1	Выбор темы и подготовка сообщения с презентацией (по три-четыре студента) к дискуссии на тему «Парниковый эффект – польза или вред?»	
20	П/р №6 Парниковый эффект	Занятие - дискуссия на тему «Парниковый эффект – польза или вред?»	2	Практическое занятие			
21	Планеты – гиганты	Планеты – гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун), их спутники и кольца	2	Лекция	1	Домашнее практическое задание по теме «Планеты - гиганты, их спутники и кольца».	
22	П/р №7 Малые тела Солнечной системы. Природа тел Солнечной системы	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты, кометы, метеоры, болиды и метеориты). Контрольная работа №3 по теме «Природа тел Солнечной системы».	2	Практическое занятие	1	Выполнение упражнений и наблюдений раздела 3 учебника Воронцова-Вельяминова Б.А., Страута Е.К.	
Раздел 4. Солнце и звезды			6		3		

	Тема 4.1. Солнце: его состав и внутреннее строение		4		2		2
23	Солнце: его состав и внутреннее строение.	Солнце как звезда. Строение солнечной атмосферы. Источники энергии и внутреннее строение Солнца.	2	Лекция	1	Домашний эксперимент – наблюдение Солнца с использованием online данных спутника SOHO	
24	П/р №8 Солнечная активность	Солнечная активность и её влияние на Землю. Исследование солнечно-земных связей.	2	Практическое занятие	1	Домашнее практическое задание по теме «Солнечная активность»	
	Тема 4.2. Основные характеристики звезд		2		1		2
25	Основные характеристики звезд	Основные характеристики звезд: светимость, температура, масса и размеры звезд. Двойные звезды. Эволюция звезд. Нестационарные звезды. Контрольная работа №4 по теме «Солнце и звёзды».	2	Лекция	1	Выполнение упражнений и наблюдений раздела 4 учебника Воронцова-Вельяминова Б.А., Страуга Е.К.	
	Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной		6		2		
	Тема 5.1. Наша Галактика. Модели Вселенной		6		2		2
26	Строение и эволюция Вселенной.	Наша Галактика. Межзвездная среда. Звездные системы – галактики. Модели Вселенной. Модели эволюции Вселенной. Антропный принцип. Контрольная работа №5 по теме «Строение и эволюция Вселенной».	2	Лекция	1	Выбор темы и подготовка сообщения с презентацией (по три-четыре студента) к дискуссии на тему «Одиноки ли мы во Вселенной?»	
27	П/р №9 Основы современной космологии. Одиноки ли мы во Вселенной?	Занятие - дискуссия на тему «Одиноки ли мы во Вселенной?»	2	Практическое занятие	1	Выполнение упражнений и наблюдений раздела 5 учебника Воронцова-Вельяминова Б.А., Страуга Е.К.	
28	Астрономическая картина мира - картина строения и эволюции Вселенной.	Астрономическая картина мира - картина строения и эволюции Вселенной. Итоговый контроль знаний. Дифференцированный зачёт	2	Лекция			
		Итого за 2 семестр	22		10		
	Всего		56		18		

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия»: Учебник для общеобразовательных учреждений – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.
2. Кунаш М.А. Методическое пособие к учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута «Астрономия»: Базовый уровень – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.
3. Кунаш М.А. «Астрономия 11 класс: Технологические карты учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута «Астрономия»: Базовый уровень – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.

Дополнительные источники:

1. Школьный астрономический календарь на 2017/2018 учебный год. Вып. 68: пособие для любителей астрономии. Авторы-составители: М. Ю. Шевченко, О. С. Угольников -Москва: ОАО «Планетарий», 2017

Интернет-ресурсы:

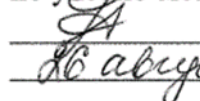
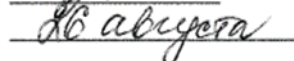
1. Астрофизический портал. Новости астрономии. <http://www.afportal.ru/astro>
2. Вокруг света. <http://www.vokrugsveta.ru>
3. Всероссийская олимпиада школьников по астрономии. <http://www.astrojlimp.ru>
4. Государственный астрономический институт им. П.К. Штейнберга. <http://www.sai.msu.ru>
5. Интерактивный гид в мире космоса. <http://www.spacegid.com>
6. МКС онлайн. <http://www.mks-onlin.ru>
7. Обсерватория Сиб.ГАУ. <http://www.sky.sibsau.ru/index.php>
8. Общероссийский астрономический портал. <http://астрономия.рф>
9. Репозиторий Вселенной. <http://www.space-my.ru>
10. Российская астрономическая сеть. <http://www.astronet.ru>
11. Сезоны года. Вселенная, планеты и звёзды. <http://www.сезоны-года.рф/планеты%20и%20звёзды.html>
12. ФГБУН Институт астрономии РАН. <http://www.unasan.ru>



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.08 Химия

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021

Рабочая программа учебной дисциплины БД.08 Химия предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик Ибрагимова Г.Е.

Содержание

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебной дисциплины в учебном плане	6
3.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
4.	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	8
5.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	12
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	17

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.08 Химия предназначена для изучения химии в СПб ГБОУ СПО «Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413,
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям технического профиля;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259),
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.08 Химия для СПО,
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям:
 - 15.02.04 Специальные машины и устройства
 - 15.02.08 Технология машиностроения
 - 15.02.09 Аддитивные технологии
 - 22.02.05 Обработка металлов давлением
 - 22.02.06 Сварочное производство
 - 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.08 Химия изучается как базовая по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы БД.08 Химия направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в осознании современной естественнонаучной картины мира;
- умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности (природной, социальной, культурной, технической среды), используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.08 Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.08 Химия завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
	в том числе:	
	теоретическое обучение	42
	практические занятия	36
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
	в том числе:	
	индивидуальная внеаудиторная самостоятельная работа	
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.08 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;
 - химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
 - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленных задач;
 - применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - использование различных источников для получения химической информации, умение оценивать ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
- **предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной естественнонаучной картине мира; понимание роли химии для формирования кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, законами, теориями и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии (наблюдение, описание, измерение, эксперимент); умение обрабатывать, объяснять результаты и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Раздел 1. Органическая химия

Тема 1.1. Введение. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники.

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа

как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза \leftrightarrow полисахарид.

Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы.

Раздел 2. Общая и неорганическая химия

Тема 2.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.

Тема 2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома.

Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и Периодический закон Д.И. Менделеева. Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира. Демонстрации. Различные формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева.

Тема 2.3. Строение вещества.

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет

электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.

Тема 2.4. Химические реакции.

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Тема 2.6. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты. Демонстрации Растворимость веществ в воде. Собирание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической

диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Движение окрашенных ионов в электрическом поле.

Раздел 3. Неорганическая химия

Тема 3.1. Неметаллы.

Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Тема 3.2. Металлы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование раздела / темы	№ занятий	Содержание	Кол-во часов	Вид Занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Органическая химия			34				
Тема 1.1. Введение. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.	1	Введение. Теория химического строения А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения органических веществ. Введение в органическую химию.	2	Лекция	3	Подготовка сообщений презентации по теме: «Предмет органической химии. Теория строения органических соединений» «Первые органические вещества, используемые человеком».	1
Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники.	2	Алканы. Строение. Виды изомерии. Номенклатура алканов. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция			1
	3	Алкены: Строение. Виды изомерии. Номенклатура алкенов. Физические и химические свойства и применение. Алкадиены: свойства, применение.	2	Лекция			1
	4	Структурные формулы алканов, алкенов и диеновых углеводородов. Номенклатура и изомерия основных предельных и непредельных углеводородов.	2	Лекция			1

	5	Строение. Виды изомерии. Номенклатура алкинов. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	4	Выполнение письменных заданий по теме «Углеводороды»	1
	6	Виды изомерии. Номенклатура. Физические и химические свойства и применение. Природные источники углеводов. Нефть.	2	Лекция	2	Составить сравнительную таблицу «Природные и синтетические полимеры»	1
	7	Практическая работа 1. Изготовление моделей молекул органических веществ. Составление структурных формул углеводов	2	Практическое занятие			2
	8	Практическая работа 2. Генетическая связь между классами углеводов.	2	Практическое занятие			2
Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения.	9	Практическая работа 3. Спирты. Фенолы.	2	Практическое занятие	3	Подготовка презентации на тему: «Спирты, одноатомные и многоатомные и их биологическая роль».	2
	10	Альдегиды. Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов.	2	Лекция	3	Выполнение письменных заданий по теме «Кислородсодержащие органические соединения»	1
	11	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов. Жиры: свойства, биологическая роль.	2	Лекция	3	Подготовка презентации на тему: «Жиры: свойства, биологическая роль».	1

	12	Практическая работа 4. Углеводы.	2	Практи- ческое занятие			2
Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	13	Амины. Аминокислоты. Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция			1
	14	Белки. Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция			1
	15	Практическая работа 5. Белки.		Практи- ческое занятие	2	Подготовка сообщений презентации по теме «Роль белков, углеводов и других органических веществ, для жизнедеятельности организмов»	2
	16	Состав, строение, свойства, получение и применение.		Лекция			1
	17	Практическая работа 6 Генетическая связь между классами кислородсодержащих веществ.		Практи- ческое занятие			2
Итого за 1 семестр			34		20		
Раздел 2. Общая и неорганическая химия			34				
Тема 2.1 Основные понятия и законы химии.	18	Атом, молекула. Строение атома. Закон сохранения массы и энергии..		Лекция	4	Решение расчетных задач по теме «Химия – наука о веществах»	1

Тема 2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома.	19	Периодический закон и Периодическая система Менделеева и строение атома.		Лекция			1
	20	Практическая работа №7 Составление электронных и графических формул атомов.		Практическое занятие			2
Тема 2.3. Строение вещества.	21	Практическая работа №8 Химическая связь.		Практическое занятие			1
Тема 2.4. Химические реакции.	22	Типы уравнений ОВР. Составление окислительно-восстановительных реакций и их уравнивание методом электронного баланса.		Лекция	4	Решение уравнений окислительно-восстановительных реакций.	1
	23	Практическая работа № 9 Решение уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	Практическое занятие			2
Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.	24	Оксиды. Определение, классификация, способы названия. Свойства физические и химические. Особо важные представители. Способы получения. Нахождение в природе. Применение.	2	Лекция			1
	25	Практическая работа № 10. Химические свойства оксидов	2	Практическое занятие			2
	26	Кислоты. Определение, классификация, способы названия. Свойства физические и химические. Особо важные представители. Способы получения. Нахождение в природе. Применение.	2	Лекция			1

27	Практическая работа № 11. Химические свойства кислот Написание уравнений реакций на химические свойства и способы получения кислот.	2	Практическое занятие			2
28	Основания. Определение, классификация, способы названия. Свойства физические и химические. Особо важные представители. Способы получения. Нахождение в природе. Применение.	2	Лекция	2	Подготовка сообщения: Поваренная соль как химическое сырье.	1
29	Практическая работа № 12. Химические свойства оснований Написание уравнений реакций на химические свойства и способы получения оснований.	2	Практическое занятие			2
30	Соли. Определение, классификация, способы названия. Свойства физические и химические. Особо важные представители. Способы получения. Нахождение в природе. Применение.	2	Лекция			1
31	Практическая работа. №13 Генетическая связь между классами неорганических веществ. Составление уравнений химических реакций, отражающих генетическую связь между классами неорганических веществ.	2	Практическое занятие	3	Решение уравнений на свойства основных классов неорганических соединений.	2

	32	Скорость химической реакции. Химическое равновесие. Определение и формула скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость. Обратимые химические реакции. Условие наступления химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение химического равновесия.	2	Лекция	3	Подготовка сообщения на тему: «Катализаторы»	1
Тема 2.6. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.	33	Практическая работа. №14 Составление ионных уравнений реакций. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Ионные реакции. Правила составления ионных уравнений реакций. Таблица растворимости солей, оснований и кислот в воде.	2	Практическое занятие	2	Решение расчетных задач по теме «Способы выражения состава раствора».	2
	34	Практическая работа. №15 Гидролиз солей. Электролиз. Случаи гидролиза солей: гидролиза нет, гидролиз по катиону и аниону, гидролиз по катиону, гидролиз по аниону. Электролиз. Использование процессов гидролиз и электролиза в быту и производстве.	2	Практическое занятие			2
Раздел 3. Неорганическая химия			10				
Тема 3.1 Неметаллы.	35	Практическая работа. №16 Общая характеристика неметаллов	2	Практическое занятие	2	Подготовка сообщений по теме «Химия в жизни общества».	1

	36	Главная подгруппа VII группы ПСХЭ. Хлор, фтор, бром, иод. Свойства и получение неметаллов. Нахождение в природе и практическое использование отдельных неметаллов.	2	Лекция		2
Тема 3.2 Металлы.	37	Практическая работа. №17 Химические свойства металлов.	2	Практическое занятие		1
	38	Практическая работа. №18 Сплавы. Коррозия. Сплавы, их классификация. Значение и применение. Коррозия металлов, ее сущность. Виды коррозии металлов. Методы защиты от коррозии.	2	Практическое занятие		2
	39	Металлы главной и побочной подгрупп I, II, III группы Свойства и получение металлов. Нахождение в природе и практическое использование отдельных металлов.	2	Лекция	2	Доклад с презентацией на тему: История развития цветной металлургии.
	Итого за 2 семестр		44		22	
	Всего		78		42	

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебники и учебные пособия:

Основная литература

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г.. Естествознание. Химия: учебник. – Москва: Академия, 2017. 272 с.- Текст: непосредственный.
2. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник. – Москва: Академия, 2017. 272 с. – Текст: непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии Кирилла и Мефодия.
3. Образовательная коллекция. Общая и неорганическая химия.

Электронные ресурсы:

- www.alhimikov.net – электронный учебник по химии
- www.hemi.nsu.ru – интернет учебник по химии для школьников и студентов
- www.chemistry.ru – открытый колледж, химия
- www.chemistry-chemists.com – книги по химии – учебники «Изучаем химию с нуля»



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

А Н.А. Лаврова

Н.А. Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины БД.09 Индивидуальное проектирование

Технический профиль

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических
дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.09 Индивидуальное проектирование предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Башкатова А.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	<u>4</u>
2. Результаты освоения учебной дисциплины	<u>5</u>
3. Структура и содержание учебной дисциплины	<u>7</u>
4. Условия реализации программы дисциплины	<u>12</u>
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	<u>14</u>

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.09 Индивидуальное проектирование предназначена для ознакомления со специальностью в СПб ГБОУ СПО «Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413,
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям технического профиля;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259),
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям:

15.02.04 Специальные машины и устройства

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.09 Аддитивные технологии

22.02.05 Обработка металлов давлением

22.02.06 Сварочное производство

23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;

- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.09 Индивидуальное проектирование изучается как базовая по выбору для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы БД.09 Индивидуальное проектирование направлено на достижение следующих умений и знаний:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- планировать и формулировать задачи выполнения работы на каждом этапе собственного проекта;
- работать с каталогом и автоматизированными поисковыми системами; библиографией и аннотациями; различать виды аннотаций; формулировать и составлять план информационного текста; конспектировать текст; соблюдать правила цитирования текста и оформления цитат; составлять отзыв о работе; различать проблему, предмет и объект исследования; составлять аннотацию к реферату;
- проводить анализ, сопоставлять факты, моделировать реальные ситуационные задачи и решать их; наблюдать, сравнивать, измерять, ставить эксперимент;
- оформлять результаты своей работы в таблицы, графики, диаграммы, рисунки, презентации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методы исследовательской и проектной деятельности;
- этапы выполнения исследовательской работы, критерии оценки проектов;
- требования по оформлению презентаций;
- виды презентаций.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина БД.09 Индивидуальное проектирование изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины БД.09 Индивидуальное проектирование подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
практические занятия	26
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
Работа с конспектом, учебной и специальной литературой. Подготовка сообщений, докладов. Составление тезисов. Проведение наблюдений, измерений. Поиск информации в Интернете. Создание отзывов, библиографии, аннотаций, моделей, чертежей, и т.д. Подготовка презентации проекта Подготовка защиты проекта	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.09 Индивидуальное проектирование

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1.	Введение	Цели и задачи изучения основы проектной деятельности в учреждениях СПО. Проектирование в профессиональной деятельности. Творческая и исследовательская деятельность и творческий проект. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.	2	лекция			1
Раздел 1. Основы проектной деятельности							
2.	Тема 1.1. Принципы и подходы к проектированию	Знакомство с особенностями организации работы над проектом. Знакомство с положением об индивидуальном проекте, критериями оценки.	2	лекция	4	Написать реферат на тему «Роль проектирования в будущей профессии»	1
3.		Типы проектов. Виды проектов. Требования к содержанию и направленности проекта. Объект и предмет исследования.	2	лекция	1	Составить блок-схему алгоритма проектирования	1
4.	Тема 1.2 Этапы проектирования	Выбор направления проектирования. Выбор темы. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования.	2	лекция	1	Определить объект и предмет исследования для выданного задания	1
5.		Определение цели и задач проекта. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Задачи проекта.	2	Лекция	1	Сформулировать цель проекта	2

6.		Методы исследования Подбор способов решения, материалов, методов исследования; определение формы проекта.	2	Лекция			3
7.		Прогнозирование и планирование проекта. Этапы и календарный план. Бюджет проекта. Ожидаемые результаты. Риски и мероприятия по их снижению.	2	Лекция	1	Составить форму таблицы календарного плана реализации проекта	2
8.		Подбор источников проекта. Виды литературных источников информации. Информационные ресурсы (интернет - технологии) Правила и особенности информационного поиска в Интернете.	2	Лекция			2
Раздел 2. Способы представления проекта							
9.	Тема 2.1 Проектная документация	Практическая работа № 1 Проектная документация Паспорт проекта. Визитная карточка проекта. Пояснительная записка. Мультимедийная презентация. Текст речи на защите проекта.	2	практ.	2	Составить блок-схему структуры проекта	3
10.	Тема 2.1. Оформление пояснительной записки. ГОСТ 2.105-2019	Практическая работа № 2 Оформление титульного листа. Основные положения ГОСТ 2.105-2019	2	практ.	2	Составить материал для пояснительной записки	3
11.		Практическая работа № 3 Оформление пояснительной записки Оформление разделов, содержащих сплошной текст.	2	практ			3
12.		Практическая работа № 4 Оформление иллюстраций.	2	Практ.	1	Подобрать иллюстрации для пояснительной записки	3
13.		Практическая работа № 5 Оформление приложений	1	практ.			3
14.		Практическая работа № 6 Оформление формул	2	практ.			3

15.		Практическая работа № 7 Оформление таблиц	2	практ.	1	Составить текстовый документ, содержащий 2 таблицы	3
16.		Практическая работа № 8 Оформление листа содержания и библиографии	2	практ.	2	Составить библиографию для проекта	3
17.	Тема 2.3 Выполнение исследовательских задач проекта	Практическая работа № 9 Выполнение исследовательских задач проекта Сбор и уточнение информации, обсуждение методических аспектов и организация работы	2	практ.			3
18.	исследовательских задач проекта	Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта.	2	лекция	2	Составить графологическую структуру проекта	3
19.		Сбор, систематизация и анализ полученных результатов	2	лекция	2	Составить и решить ситуационную задачу по выполнению этапов проекта	3
20.	Тема 2.4 Работа над проектом	Практическая работа № 10. Работа над проектом	2	Практ.			3
21.		Практическая работа № 11 Структурирование проекта.	2	Практ.	2	Подготовить ответы на вероятные вопросы на защите	3
22.		Практическая работа № 12 Формулировка выводов	2	Практ.	2	Подготовить к сдаче пояснительную записку	2
23.		Практическая работа № 13 Составление пояснительной записки	2	Практ.			2
Раздел 3. Подготовка к защите проекта							

24.	Тема 3.1 Требования к защите проекта	Время защиты. Редактирование тезисов и демонстрационных материалов. Критерии оценки проектной деятельности.	2	лекция			2
25.	Тема 3.2 Подготовка презентации и защиты проекта	Презентация проекта. Оформление слайдов в программе PowerPoint.	2	лекция	2	Подготовить мультимедийную презентацию	2
26.	Индивидуальное проектирование	Защита проектов.	2	лекция			2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины ОП.14 Индивидуальное проектирование предполагает наличие учебного кабинета Информатики, в котором обеспечен свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и для самостоятельной работы обучающихся. Помещение кабинета должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная доска;
- учебная мебель (ученические стулья и столы, рабочее место преподавателя);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска.

Информационные средства обучения:

- электронные учебные издания по основным разделам курса;
- мультимедийные обучающие программы;
- презентации по разделам курса

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Виноградова Н.А. Научно-исследовательская работа студента : Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы (14-е изд.), учеб. пособие - М. : ОИЦ "Академия, 2018.
2. Певзнер Л. ТРИЗ для чайников. - М. : «Издательские решения», 2018.
3. Прокди Р., Шульгин В.. Создание эффектных презентаций. - М. : «Наука и техника», 2015.

Дополнительные источники:

1. Архангельский Г. Тайм-драйв. Как успевать жить и работать. М.: «Манн, Иванов и Фарбер», 2017.
2. Зверева Н. Вам слово! Выступление без волнения. М.: «Альпина Паблишер», 2017.

Интернет-ресурсы:

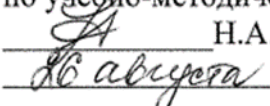
1. <http://eog.edu.ru>, Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
2. <http://school-collection.edu.ru>, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность)
4. www.ru/book (Электронная библиотечная система)



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ПД.01 Математика

Предметная область: Математика и информатика

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ПД.01 Математика предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Авторы-разработчики: Донецкая О.В., преподаватель математики,
Мозговая И.В., преподаватель математики

Содержание

№	Раздел	Страницы
1	Пояснительная записка	4
2	Место учебной дисциплины в учебном плане	6
3	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
4	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	9
5	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	14
6	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	22

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «ПД.01 Математика» предназначена для изучения математики в СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2014 г. № 413,
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям технического профиля;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259),
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика»
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности:
15.02.04 Специальные машины и устройства
15.02.08 Технология машиностроения
22.02.05 Обработка металлов давлением
22.02.06 Сварочное производство
23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Математика» изучается как общая, профильная из обязательной предметной области «Математика и информатика» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

«Математика» является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;

4) воспитательное воздействие.

Для технического профиля профессионального образования выбор целей предусматривает усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых студентами специальности СПО, обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

• алгебраическая линия:

- систематизация сведений о числах;
- изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним);
- изучение новых видов числовых выражений и формул;
- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

• теоретико-функциональная линия:

- систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

• линия уравнений и неравенств:

- построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями;
- развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

• геометрическая линия:

- наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств;
- формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	367
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: лабораторные работы практические занятия контрольные работы	234 - 116 -
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего):	133
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 1 семестре, экзамена во 2 семестре	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Содержание программы учебной дисциплины «Математика» соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» и требованиям примерной программы по учебной дисциплине.

Введение

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. АЛГЕБРА

Развитие понятия о числе. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

Корни, степени и логарифмы. Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений. Практические занятия Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Практические занятия

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.

Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач.

Решение логарифмических уравнений.

Обучающийся должен знать: Арифметические действия над числами; Свойства степеней; Преобразования выражений, содержащих степени; Определение и свойства логарифмов; Переход от одного основания логарифма к другому

Обучающийся должен уметь: Находить приближенные значения величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнивать числовые выражения; Выполнять расчеты с радикалами. Решать иррациональные, показательные и логарифмические уравнения. Логарифмировать и потенцировать выражения. Решать прикладные задачи

Раздел 2. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия. Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения Формулы половинного угла.

Преобразования простейших тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.

Тригонометрические уравнения и неравенства. Простейшие тригонометрические уравнения. Простейшие тригонометрические неравенства. Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

Практические занятия

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Обучающийся должен знать: Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Обучающийся должен уметь: Решать простейшие тригонометрические уравнения и неравенства; Преобразовывать тригонометрические выражения.

Раздел 3. ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции.

Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Практические занятия

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробнолинейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи.

Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства. Обучающийся должен знать: Определение функций; Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций; Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса; Обратные функции и их графики; Обратные тригонометрические функции; Преобразования графика функции; Гармонические колебания.

Обучающийся должен уметь: Строить и читать графики функций. Исследовать функции. Решать показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства; Решать прикладные задачи.

Раздел 4. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Прикладные задачи

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

РАЗДЕЛ 5. ИНТЕГРАЛ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ

Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Практические занятия

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Производная: механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции. Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

Обучающийся должен знать: Числовую последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Производная: механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования. Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница.

Обучающийся должен уметь: Исследовать функции с помощью производной. Находить наибольшее, наименьшее значения и экстремальные значения функции; Применять интеграл к вычислению физических величин и площадей.

Раздел 6. ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.

Обучающийся должен знать: Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование.

Обучающийся должен уметь: Находить площадь ортогональной проекции. Выполнять изображение пространственных фигур.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.

Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Обучающийся должен знать: Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

Обучающийся должен уметь: Выполнять сечения куба, призмы и пирамиды. Призмы, пирамиды.

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Обучающийся должен знать: Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Обучающийся должен уметь: Находить площадь поверхности, объем конуса, шара.

Измерения в геометрии. Объем и его измерение. Интегральная формула объема.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

Обучающийся должен знать: Формулы объема шара и площади сферы. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса.

Обучающийся должен уметь: применять формулы для вычисления площади поверхности и объемов геометрических тел.

Координаты и векторы. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Практические занятия

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.

Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.

Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника. Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

Обучающийся должен уметь: Рассчитывать расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве; Вычислять площади и объемы геометрических фигур и тел; Использовать векторы при доказательстве теорем стереометрии.

Раздел 7. КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики. Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементы теории вероятностей. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.

Элементы математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.

Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Практические занятия

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.

Обучающийся должен знать: Историю развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности; Правила комбинаторики; Размещения, сочетания и перестановки; Бином Ньютона и треугольник Паскаля; Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей.

Обучающийся должен уметь: Решать комбинаторные задачи; Вычислять вероятности случайных событий; Решать прикладные задачи.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Объём часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения*)
					Объём часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Входной контроль.	1	лекция	1	«Разложение натурального числа по степеням простых чисел»	1
		Входной контроль.	1	практическое			
Раздел 1. Алгебра.							2
2	Тема 1.1 Развитие понятия о числе	Целые и рациональные числа. Действительные числа.	1	лекция	4	«Системы счисления»	
			1	практическое			
3		Арифметические действия над действительными числами.	1	лекция			
			1	практическое			
4		Проценты	2	практическое			
5		Абсолютная и относительная погрешности. Вычисления с приближёнными числами.	1	лекция	2	Приближенные вычисления	
			1	практическое			
6		Комплексные числа, их алгебраическая форма записи. Действия с комплексными числами.	1	лекция	2	«Комплексные числа»	
			1	практическое			
7		Тема 1.2 Степени	Степень с натуральным, рациональным и действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.	1	лекция	8	
	1			практическое			
8	Свойства степени с действительным показателем.	2	практическое				
9	Тема 1.3 Корни	Корни натуральной степени из числа и их свойства	1	лекция			
			1	практическое			
10		Действия с корнями и степенями: вычисление и сравнение корней, выполнение расчетов с радикалами и степенями	2	практическое			

11	Тема 1.4 Логарифмы	Логарифмы, свойства логарифмов	1	лекция	4	«Логарифмы»
			1	практическое		
12		Логарифмирование и потенцирование	1	лекция		
			1	практическое		
13	Тема 1.5 Уравнения	Линейные, квадратные и рациональные уравнения.	1	лекция	2	«Рациональные и иррациональные уравнения и неравенства»
1			практическое			
14		Показательные уравнения	1	лекция	2	«Показательные уравнения»
			1	практическое		
15		Логарифмические уравнения	1	лекция	6	«Логарифмические уравнения»
			1	практическое		
16		Решение логарифмических уравнений	1	лекция		
			1	практическое		
17		Решение логарифмических уравнений	1	лекция		
			1	практическое		
18		Иррациональные уравнения	1	лекция	8	«Рациональные и иррациональные уравнения и неравенства»
			1	практическое		
19	Решение уравнений	1	лекция			
		1	практическое			
20	Тема 1.6 Неравенства	Линейные и квадратные, рациональные неравенства.	1	лекция		
			1	практическое		
21		Иррациональные неравенства.	1	лекция		
			1	практическое		
22	Показательные неравенства	1	лекция	6	«Логарифмические и показательные уравнения и неравенства»	
		1	практическое			
23	Показательные неравенства	1	лекция			
		1	практическое			

24		Логарифмические неравенства	1	лекция			
			1	практическое			
25		Логарифмические неравенства	1	лекция			
			1	практическое			
26	Тема 1.5 Системы уравнений, системы неравенств	Решение систем уравнений	1	лекция	4	«Решение систем уравнений и неравенств»	
			1	практическое			
27		Решение систем неравенств	1	лекция			
			1	практическое			
Раздел 2. Основы тригонометрии							
28	Тема 2.1 Основные понятия тригонометрии	Числовая окружность на координатной плоскости. Радианная и градусная мера угла.	1	лекция	1	«Значения тригонометрических выражений»	
			1	практическое			
29		Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа.	1	лекция	2	«Сравнение тригонометрических выражений»	
			1	практическое			
30		Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа.	1	лекция			
			1	практическое			
31	Тема 2.2 Основные тригонометрические формулы	Основное тригонометрическое тождество, формулы приведения	1	лекция	4	«Тригонометрические тождества»	
			1	практическое			
32	Тема 2.3 Преобразования простейших тригонометрических выражений	Формулы тригонометрии (Тригонометрические функции суммы и разности двух углов, функции двойного угла, половинного угла)	2	лекция	4	«Тригонометрические преобразования»	
33		Формулы тригонометрии	1	лекция			
			1	практическое			
34		Преобразования тригонометрических выражений	2	практическое			
35	Тема 2.4 Тригонометрические уравнения и неравенства	Простейшие тригонометрические уравнения	1	лекция	2	«Простейшие тригонометрические уравнения»	
			1	практическое			
36		Решение тригонометрических уравнений	1	лекция			
			1	практическое			
37		Простейшие тригонометрические неравенства	1	лекция	2	«Тригонометрические неравенства»	
			1	практическое			

38		Решение тригонометрических неравенств	1	лекция				
			1	практическое				
39	Тема 2.5 Обратные тригонометрические функции.	Арксинус, арккосинус, арктангенс.	2	лекция	4	«Тригонометрические уравнения»		
40	Тема 2.6 Решение тригонометрических уравнений и неравенств	Тригонометрические уравнения	1	лекция				
			1	практическое				
41		Тригонометрические неравенства	1	лекция				
			1	практическое				
42		Решение тригонометрических уравнений и неравенств	1	лекция				
			1	практическое				
Раздел 3. Функции, их свойства и графики								2
43	Тема 3.1 График функции, построение графиков функций	Определение числовой функции. Способы задания функции. Построение графика функции.	1	лекция	1	«Простейшие зависимости»		
			1	практическое				
44			Свойства функции. Обратная функция.	2	лекция	1		«Понятие функции»
45		Арифметические операции над функциями. Сложная функция(композиция). Простейшие преобразования графиков функции.	2	лекция	1	«Преобразования графиков»		
46	Тема 3.2 График степенной функции	Степенная функция, её свойства и графики.	1	лекция	1	«Квадратичная функция»		
			1	практическое				
47	Тема 3.3 График показательной функции	Показательная функция, её свойства и графики.	1	лекция	1	«График показательной функции»		
			1	практическое				
48	Тема 3.4 График логарифмической функции	Логарифмическая функция, её свойства и графики.	1	лекция	1	«График логарифмической функции»		
			1	практическое				
49	Тема 3.5 Построение графиков степенной, показательной и логарифмической функций	Построение графиков степенной, показательной и логарифмической функций	1	лекция	1	«Монотонность показательной и логарифмической функции»		
			1	практическое				
50	Тема 3.6 Графики тригонометрических функций	Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Их графики и свойства.	2	лекция	2	«Чтение графика»		
51		Простейшие преобразования графиков тригонометрических функций. Дифференцированный зачет.	1	лекция				
			1	практическое				
Итого за 1 семестр			102 ч (52л.+50 пр.)		67 ч			

Раздел 4. Начала математического анализа					2	
52	Тема 4.1 Последовательности	Последовательности, способы задания и свойства.	1	лекция	2	«Последовательности»
			1	практическое		
53	Предел последовательности		1	лекция		
			1	практическое		
54		Предел функции	1	лекция	2	«Предел функции»
			1	практическое		
55		Предел функции	1	лекция		
			1	практическое		
56		Производная функции	1	лекция	5	«Производная функции»
			1	практическое		
57		Производные элементарных функций.	1	лекция		
			1	практическое		
58		Основные правила дифференцирования	1	лекция		
			1	практическое		
59		Производная сложной функции.	1	лекция		
			1	практическое		
60	Тема 4.2 Производная	Производная сложной функции.	2	практическое		
61		Применение производной в физике и технике	2	лекция		
62		Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику.	1	лекция		
			1	практическое		
63		Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику.	2	практическое		
64			Исследование функций с помощью производной.	2	лекция	
65		Исследование функций с помощью производной	2	практическое		
66		Исследование функций с помощью производной.	2	практическое		
67		Применение производной для решения задач оптимизации	1	лекция		
			1	практическое		
68	Решение практических задач с помощью производных	2	практическое			
69	Дифференцирование функции	1	лекция			
		1	практическое			
Раздел 5. Интеграл и его применение					2	
70	Тема 5.1 Первообразная	Определение первообразной. Интеграл.	1	лекция	6	«Первообразная функции»
			1	практическое		
71		Неопределенный интеграл. Основные	1	лекция		

	Тема 5.2	свойства неопределенного интеграла.	1	практическое				
72	Неопределённый интеграл	Решение заданий на нахождении неопределённых интегралов	1	лекция				
			1	практическое				
73	Тема 5.3 Определённый интеграл	Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Свойства определённого интеграла.	2	лекция				
74		Вычисление определённого интеграла	1	лекция				
			1	практическое				
75		Вычисление определённого интеграла	1	лекция				
			1	практическое				
76	Тема 5.4 Нахождение площади криволинейной трапеции	Криволинейная трапеция. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла.	2	лекция	3	«Площадь фигуры»		
77			Вычисление площадей плоских фигур	1			лекция	
		1		практическое				
78		Вычисление площадей плоских фигур	1	лекция				
	1		практическое					
79	Тема 5.5 Приложения определённого интеграла	Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.	2	лекция	1	«Объём тела»		
Раздел 6. Геометрия								2
80	Тема 6.1 Аксиомы стереометрии	Аксиомы планиметрии и стереометрии	2	лекция	3	«Взаимное расположение прямых и плоскостей»		
81	Тема 6.2 Параллельность прямых и плоскостей	Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность плоскостей.	2	лекция				
82	Тема 6.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол.	2	лекция				
83	Тема 6.4 Координаты и векторы	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве	1	лекция	2	«Расстояния»		
			1	практическое				
84		Формула расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка.	1	лекция				
			1	практическое				
85		Векторы в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора		1	лекция	1	«Координаты точек и векторов»	
				1	практическое			
86		Скалярное произведение векторов. Угол между векторами.		1	лекция	1	«Скалярное произведение векторов»	
	1			практическое				
87	Полярная система координат		1	лекция	1	«Разложение вектора»		
			1	практическое				

88	Тема 6.5 Геометрические преобразования	Геометрические преобразования пространства	1	лекция	1	Сделать таблицу «Геометрические преобразования пространства»
			1	практическое		
89	Тема 6.6 Параллельное проектирование	Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.	1	лекция	1	«Изображения фигур»
			1	практическое		
90	Тема 6.7 Многогранники	Двугранные и многогранные углы	1	лекция	7	Подготовить модели многогранников
91			Понятие многогранника. Свойства многогранников.	1		
		1		практическое		
92		Призма. Параллелепипед. Куб.	1	лекция		
			1	практическое		
93		Формулы площади поверхности призмы	1	лекция		
			1	практическое		
94		Пирамида. Усеченная пирамида. Формулы площади поверхности пирамиды.	1	лекция		
			1	практическое		
95		Построение сечений пирамиды, призмы	1	лекция		
	1		практическое			
96	Правильные многогранники	1	лекция			
		1	практическое			
97	Тема 6.8 Тела и поверхности вращения	Цилиндр	1	лекция	12	Вычисление объема, толщины, массы, площади поверхности, расхода материала по чертежу детали
98			Конус	1		
		1		практическое		
99		Сфера	1	лекция		
			1	практическое		
100		Тема 6.9 Объемы тел	Объем прямоугольного параллелепипеда, прямой призмы, цилиндра	1		
101	Объем наклонной призмы, пирамиды, конуса			1	лекция	
			1	практическое		
102	Вычисление объемов по формуле Симпсона и с помощью определенного интеграла		2	лекция		
103	Объем шара, шарового сегмента		1	лекция		
			1	практическое		

104-106	Тема 6.10 Вычисление объема и площади поверхности тела вращения	Решение практических задач на нахождение объемов и площадей поверхностей тел вращения	6	практическое			
107	Тема 6.11 Вписанные и описанные многогранники	Основные определения, теоремы и формулы	1	лекция			
			1	практическое			
Раздел 7. Комбинаторика, статистика, теория вероятностей							2
108	Тема 7.1 Элементы комбинаторики	Основные формулы комбинаторики. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	1	лекция	2	«Размещения, перестановки, сочетания»	
			1	практическое			
109			1	лекция			
			1	практическое			
110	Тема 7.2 Элементы теории вероятностей	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие независимости событий. Операции над событиями.	2	лекция	3	«Вычисление вероятности»	
111		Решение задач нахождения вероятности событий	2	практическое			
112		Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.	2	лекция			
113		Решение практических задач	2	практическое			
114		Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.	1	лекция			
			1	практическое			
115	Тема 7.3 Элементы математической статистики	Задачи математической статистики. Решение практических задач с помощью вероятностных методов. Статистическая обработка информации. Решение практических задач с помощью вероятностных методов. Статистическая обработка информации.	1	лекция	3	«Геометрическая вероятность»	
			1	практическое			
116			1	лекция			
			1	практическое			
117			2	практическое			
Итого за 2 семестр			132 ч (66л.+66 пр.)		66		
Итого за год			234 ч (118л.+116пр.)				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Башмаков, М. И. Математика : учебник для СПО. – Москва: Академия, 2020 – 256 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-9242-6. - Текст: непосредственный.
2. Башмаков, М. И. Математика. Алгебра и начала анализа, геометрия : задачник: учебное пособие для СПО / М. И. Башмаков. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017 – 416 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-4859-1. – Текст : непосредственный.
3. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. —Москва : ИНФРА-М, 2019 — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). –ISBN 978-5-16-102338-9. <https://znanium.com/catalog/product/1006658> (дата обращения: 13.09.2020). – Режим доступа: по подписке.
4. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике: Учебное пособие/Дадаян А. А., 3-е изд. -Москва : Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2018 - 352 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/970454> (дата обращения: 13.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.exponenta.ru/educat/links/1_educ.asp#0 – Полезные ссылки на сайты математической и образовательной направленности: Учебные материалы, тесты
2. <http://www.fxyz.ru/> - Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике.
3. <http://maths.yfa1.ru> - Справочник содержит материал по математике (арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия).
4. allmatematika.ru - Основные формулы по алгебре и геометрии: тождественные преобразования, прогрессии, производная, стереометрия и проч.
5. <http://mathsun.ru/> – История математики. Биографии великих математиков.
6. www.fcior.edu.ru – Информационные, тренировочные и контрольные материалы.
7. www.school-collection.edu.ru – Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов.
8. <https://etudes.ru/> Математические этюды: Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук.

9. Научная Электронная Библиотека <https://www.elibrary.ru/>

9.1 Журнал «Математическое образование»: Фонд математического образования и просвещения (Москва), https://elibrary.ru/publisher_titles.asp?publishid=10785

9.2 Журнал «Математический сборник»: Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук (Москва), https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7876

9.3 Журнал: «Математические заметки»: Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук (Москва), https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7874

9.4 Журнал «Математика для школьников»: ООО "Школьная Пресса" (Москва), https://elibrary.ru/title_about.asp?id=62761

9.5 Журнал «Математика в школе»: ООО "Школьная Пресса" (Москва), https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8822

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины _____

На _____ / _____ учебный год

В рабочей программе дисциплины _____ для
специальности _____

вносятся следующие дополнения и изменения (перечисляются составляющие
рабочей программы и указываются вносимые в них изменения):

(пример)

1. Раздел 1. Тема 1. Внести следующие изменения....

2. Самостоятельная работа студентов...

3. Литература.....

4.

Дополнения и изменения внес _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании КК
_____ дисциплин.

«__» _____ 20__ г, протокол № _____

Руководитель КК _____


«__» _____ 20__ г



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе


Н.А. Лаврова
16 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 Информатика

Предметная область: Математика и информатика

Технический профиль

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 Информатика предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Шустова Татьяна Анатольевна, Счастливецва Юлия Сергеевна, Белявина Анастасия Александровна.

Содержание

		Стр.
1	Пояснительная записка	4
2	Место учебной дисциплины в учебном плане	5
3	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
4	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	7
5	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	9
6	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	16

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 Информатика предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в СПб ГБПОУ «Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям технического профиля.
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 Информатика;
- Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности:
 - 15.02.04 Специальные машины и устройства
 - 15.02.08 Технология машиностроения
 - 15.02.09 Аддитивные технологии
 - 22.02.05 Обработка металлов давлением
 - 22.02.06 Сварочное производство
 - 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина ПД.02 Информатика изучается как профильная по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы ПД.02 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППССЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	267
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: лабораторные работы практические занятия контрольные работы	178 - 124 -
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего): Оформление конспекта Подготовка докладов Составление кроссворда Составление тестов Создание презентаций Решение задач Оформление реферата Создание публикаций Оформление плаката Создание Web - документа	89 8 8 4 8 8 16 24 4 4 5
4	Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.02 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы учреждения, и требованиям примерной программы по учебной дисциплине.

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

По каждому разделу указаны: наименование раздела (темы), содержание учебного материала (дидактические единицы), вид учебного занятия, уровень освоения учебного материала и задания к самостоятельной работе.

Темы индивидуальных проектов:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

Раздел 3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.

- Диаграмма информационных составляющих.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Количество во часов	Задания для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8
РАЗДЕЛ 1 Информационная деятельность человека			12		8		
Тема 1.1 Введение. Информационное общество	1.	Введение. Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие информационного общества. Основные этапы развития черты информационного общества. Компьютеризация общества. Информационная культура человека.	2	лекция	2	Подготовка доклада на тему: «Информационная культура человека»	2
Тема 1.2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	2	лекция	4	Подготовка презентация по теме «Информационные ресурсы общества»	2
Практическая работа №1 Информационные ресурсы общества	3.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 2 Работа с порталом государственных услуг	4.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Тема 1.3. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере	5.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	лекция	2	Оформление конспекта по теме: «Классификация программ по юридическому статусу»»	1
Практическая работа № 3 Работа с правовыми-справочными системами	6.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
РАЗДЕЛ 2 Информация и информационные процессы			56		24		
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	7.	Понятие «информация». Свойства и виды информации. Единицы измерения информации. Подходы к измерению информации. Нахождение объема информации	2	лекция	2	Решение задач по теме: «Измерение количества информации»	2

Тема 2.2. Дискретное представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации.	8.	Универсальность дискретного (цифрового) представления данных. Кодирование числовой, текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.	2	лекция			2
Практическая работа № 4 Кодирование информации	9.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Тема 2.3. Представление информации в системах счисления	10.	Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Перевод чисел в различные системы счисления.	2	лекция			2
Практическая работа № 5 Перевод чисел в различные системы счисления	11.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Перевод чисел в различные системы счисления»	2
Тема 2.4. Арифметические действия в различных системах счисления	12.	Правила выполнения арифметических действий в различных системах счисления: сложение, вычитание, умножение и деление.	2	лекция			2
Практическая работа № 6 Арифметика в системах счисления	13.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Двоичная арифметика»	2
Практическая работа № 7 Системы счисления	14.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 8 Системы счисления	15.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Тема 2.5. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	16.	Основные информационные процессы: обработка, хранение и передача информации.	2	лекция			2
Практическая работа № 9 Арифметико-логические основы работы компьютера	17.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Решение задач по теме: «Составление таблиц истинности»	2
Тема 2.6. Алгоритм: понятие, способы описания и свойства	18.	Понятие алгоритма, способы описания алгоритмов. Исполнители алгоритмов.	2	лекция			2
Тема 2.7. Виды алгоритмов.	19.	Виды алгоритмов: следование, ветвление, цикл. Способы записи алгоритмических конструкций.	2	лекция			2
Практическая работа № 10 Составление алгоритмов	20 21	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	4	ПЗ	2	Решение задач по теме: «Алгоритмы»	2
Тема 2.8. Компьютерное моделирование	22.	Понятия «модель», «моделирование», «компьютерное моделирование». Виды компьютерных моделей. Этапы компьютерного моделирования.	2	лекция			2
Практическая работа №11 Табличные информационные	23.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2

модели							2
Тема 2.9. Языки программирования.	24.	Языки программирования. Классификация языков программирования.	2	лекция	6	Подготовка реферата на тему: «Современные языки программирования»	2
Практическая работа № 12 Решение линейных задач	25.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 13 Решение задач с ветвлением	26.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 14 Программирование циклов	27.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Создание циклических алгоритмов решения задачи»	2
Практическая работа № 15 Логический тип данных	28.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 16 Одномерные массивы	29.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 17 Операции с одномерными массивами	30.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 18 Двумерные массивы	31.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Оформление конспекта по теме: «Сортировка двумерных массивов»	2
Практическая работа № 19 Строковый тип данных	32.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 20 Комбинированный тип данных (записи)	33.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	4	Решение задач по теме: «Язык программирования»	2
Практическая работа № 21 Решение задач на языке программирования	34.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Итого за I семестр			68		34		
II семестр							
РАЗДЕЛ 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			14		12		
Тема 3.1. История развития компьютера.	35.	История создания ПК. Основные этапы развития компьютерной техники. Поколения развития ЭВМ.	2	лекция			1
Тема 3.2. Архитектура компьютеров.	36.	ПК: понятие, основные характеристики. Принципы фон Неймана. Аппаратное обеспечение. Принцип программного управления. Архитектура ЭВМ.	2	лекция	2	Оформление конспекта по теме «Магистрально-модульный принцип построения компьютера»	1
Тема 3.3. Память компьютера.	37.	Память ПК. Оперативная память, внешние носители информации и их основные характеристики.	2	лекция			

Тема 3.4. Объединение компьютеров в локальную сеть.	38.	Компьютерная локальная сеть: понятие, топология.	2	лекция	2	Создание презентации по теме: «Топологии сети»	1
Тема 3.5. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	39.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	лекция			1
Тема 3.6. Программное обеспечение компьютера.	40.	Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Операционная система. Классификация операционных систем.	2	лекция	2	Подготовка докладов по теме «Операционная систем MS DOS»	1
Тема 3.7. Защита информации	41.	Меры по повышению информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.	2	лекция	6	Оформление рефератов по теме: «Компьютерные вирусы»	1
РАЗДЕЛ 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			82		28		
Тема 4.1. Возможности текстового редактора	42.	Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, их основные возможности. Текстовый процессор MS Word, его возможности. Интерфейс программы.	2	лекция	2	Подготовка докладов по теме «Издательские системы»	1
Практическая работа № 22 Ввод и редактирование текстового документа.	43.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 23 Форматирование текстового документа.	44.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 24 Оформление списков в текстовом документе.	45.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 25 Оформление документа. Колонки.	46.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 26 Вставка и редактирование таблиц	47.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 27 Работа с векторной графикой	48.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 28 Создание графических объектов	49.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 29 Работа с редактором формул	50.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2

Практическая работа № 30 Оформление колонтитулов и сносок.	51.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 31 Создание гипертекстового документа	52.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 32 Основы работы в текстовом редакторе	53 54	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	4	ПЗ	4	Создание тестовых заданий по теме: «Текстовый редактор»	2
Практическая работа № 33 Создание компьютерных публикаций	55.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	4	Создание компьютерной публикации по выбранной теме	2
Тема 4.2. Возможности электронных таблиц.	56.	Электронные таблицы и их возможности. Интерфейс программы MS Excel. Типы данных: число текст, формула.	2	лекция			1
Практическая работа № 34 Форматирование ячеек и оформление таблиц в табличном процессоре	57.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 35 Применение формул в табличном процессоре.	58.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 36 Относительная и абсолютная адресация ячеек	59.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 37 Использование функций в табличном процессоре.	60.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 38 Логические функции в табличном процессоре	61.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 39 Создание диаграмм в табличном процессоре.	62.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 40 Оформление графиков в табличном процессоре	63.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 41 Использование комплексных возможностей MS Excel	64 65	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	4	ПЗ	4	Создание тестовых заданий: «Табличный процессор»	2
Тема 4.3. Компьютерная графика	66	Компьютерная графика. Растровая и векторная графика. Примеры графических редакторов.	2	лекция	6	Оформление реферата по теме: «Растровая и векторная графика»	2

Практическая работа № 42 Создание изображений в растровом графическом редакторе.	67 68	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	4	ПЗ	4	Оформление плаката средствами компьютерной графики	2
Практическая работа № 43 CorelDraw: начало работы в графическом редакторе	69.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 44 Создание простых фигур	70.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 45 Инструменты группы «свободное рисование»	71.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 46 Работа с текстом	72.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 47 Создание векторных изображений	73 74 75	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	6	ПЗ			2
Тема 4.4. Компьютерные презентации	76.	Компьютерные презентации. Этапы создания презентации. Правила оформления презентации. Эффекты анимация. Смена слайдов.	2	лекция			2
Практическая работа № 48 MS Power Point - программа для создания презентаций	77.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	2	Создание презентации по выбранной теме.	2
Практическая работа № 49 Создание управляющих кнопок	78.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 50 Создание электронной книги	79.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Тема 4.5. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	80.	Обработка информации в базах данных. Табличные базы данных, системы управления базами данных, объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	2	лекция	2	Оформление конспекта по теме: «Использование СУБД при решении профессиональных задач	2
Практическая работа № 51 Обработка информации в базах данных	81.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Практическая работа № 52 Работа с базой данных	82.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии			14		17		
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах	83.	Компьютерная сеть. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сетевой интерфейс. Протокол. Интернет-сервисы. Поиск информации с	2	лекция	6	Оформление реферата по теме «Глобальные сети:	2

телекоммуникационных технологий.		использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.				определение, назначение, топология»	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения	84.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	лекции			2
Практическая работа № 53 Организация работы с Интернет-сервисами	85.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ			2
Тема 5.3. Основы языка разметки гипертекста HTML	86.	Язык разметки гипертекста HTML. HTML – файл. Оформление Web –страницы. Структурные тэги. Гиперссылки в Web-документе.	2	лекция	2	Подготовка докладов по теме «Требования к оформлению сайтов»	2
Практическая работа № 54 Создание web-страницы с помощью HTML	87 88	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	4	ПЗ	5	Создание Web - документа	2
Практическая работа № 55 Создание сайта с помощью конструктора	89	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	ПЗ	4	Составление кроссворда по всему курсу изучения дисциплины.	2
Итого за II семестр			110		55		
Итого за год			178		89		

6. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова, М. С. Информатика: учебник для СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва: Академия, 2020.

Дополнительные источники:

1. Цветкова, М. С. Информатика: учебник для СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва: Академия, 2017.

2. Цветкова М. С. Информатика: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учебное пособие для СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017.

Электронные ресурсы:

1. www.biblioclub.ru/ Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн».

2. <http://www.digital-edu.ru/> Портал Цифровое образование.

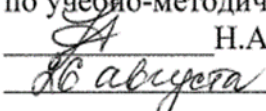
3. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Каталог электронных образовательных ресурсов.

4. <http://www.digital-edu.ru/fcior/> Федеральная система информационно-образовательных ресурсов.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
16 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ПД.03 Физика

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.03 Физика предназначена для специальностей технического профиля.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Сергеева И.В.

Содержание

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебной дисциплины в учебном плане	5
3.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	7
4.	Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	9
5.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	10
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	20

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «ПД.03 Физика» предназначена для изучения физики в СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» для реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»;
- Программ подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям технического профиля;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» изучается как профильная по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и практическими работами.

Содержание рабочей программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППСЗ.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	300
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	200 62
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	100
4	Промежуточная аттестация в форме экзамена	2 семестр

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
 - умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
 - умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность; умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- **предметных:**
- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В результате изучения физики на базовом уровне учащийся должен: **знать/понимать:**

- фундаментальные физические законы и принципы, лежащих в основе современной физической картины мира;
- наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы;

уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- оценивать достоверность естественно-научной информации; использовать различные источники информации и современные информационные технологии;
- использовать достижения физики на благо развития человеческой цивилизации;
- сотрудничать в процессе совместного выполнения задач, уважать мнение оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; дать морально-этическую оценку использования научных достижений, чувствовать ответственность за защиту окружающей среды;
- использовать приобретенные физические знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Раздел 1. Механика с элементами теории относительности

1.1. Кинематика.

Введение. Физика - наука о природе. Материя. Виды материи.

Физические явления. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении специальностей СПО. Физическая величина. Единицы измерения.

Кинематика. Основные понятия кинематики. Прямолинейное равномерное движение.

Механическое движение и его виды. Равномерное прямолинейное движение.

Прямолинейное равноускоренное движение.

Расчёт параметров поступательного движения. Алгоритм решения задач по кинематике. Изучение закономерностей равноускоренного движения.

Свободное падение тел. Виды погрешностей при физических измерениях.

Криволинейное движение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.

Равномерное движение по окружности.

1.2. Динамика.

Основные понятия динамики. Законы механики Ньютона. Инерция. Инертность. Масса. Сила.

Силы в механике. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Сила упругости. Сила трения.

Измерение коэффициента трения скольжения.

1.3. Законы сохранения в механике.

Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса.

Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.

Решение задач на законы сохранения в механике. Применение закона сохранения механической энергии.

1.4. Элементы механики твердого тела, жидкости и газа.

Статика. Абсолютно твёрдое тело. Условия равновесия. Момент силы. Виды равновесия.

Закон Архимеда. Условие плавания тел. Закон Паскаля. Законы движения жидкости по трубам.

1.5. Механические колебания и волны.

Механические гармонические колебания. Превращение механической энергии при гармонических колебаниях.

Период и частота математического и пружинного маятников.

Упругие волны и их характеристики. Длина волны. Звук и его характеристики. Ультразвук.

1.6. Основы специальной теории относительности.

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.

2.1. Основы молекулярной физики и термодинамики.

Основные положения МКТ. Масса, размер молекул. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.

Основное уравнение МКТ идеального газа. Изопроцессы. Идеальный газ. Термодинамическая температура. Скорости и энергия теплового движения молекул газа. Опыт Штерна. Давление газа. Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа.

Алгоритм решения задач по молекулярной физике.

2.2. Основы термодинамики.

Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Удельная теплоёмкость.

Первое начало термодинамики. Уравнение теплового баланса. Адиабатный процесс.

Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловых машин. КПД теплового двигателя. Холодильная машина.

Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга. Двигатель дизеля. Экологические проблемы, обусловленные работой тепловых двигателей, и предложения путей их решения. Границы применимости законов термодинамики.

2.3. Агрегатные состояния и фазовые переходы.

Изучение насыщенных, ненасыщенных паров. Относительная и абсолютная влажность воздуха.

Изучение свойств жидкостей. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.

Свойства твёрдых тел. Механические свойства твёрдых тел. Тепловое расширение твёрдых тел. Плавление и кристаллизация.

Раздел 3. Основы электродинамики.

3.1. Электростатика.

Закон сохранения электрического заряда. Электрический заряд и его свойства. Точечный заряд. Закон Кулона.

Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.

Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электростатическая защита. Решение задач по электростатике.

Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля.

3.2. Постоянный электрический ток.

Законы постоянного тока. Сила тока. Условия существования постоянного тока. Сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.

Соединения проводников.

ЭДС. Источники тока. Закон Ома для полной цепи. Соединения источников тока.

Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Полезная и полная мощность источника тока. КПД источника тока.

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

3.3. Электрический ток в различных средах.

Электрический ток в металлах и полупроводниках.

Электрический ток в электролитах, вакууме и в газах.

3.4. Магнитное поле.

Индукция магнитного поля. Суперпозиция магнитных полей. Закон Ампера. Действие магнитного поля на проводник с током. Взаимодействие токов.

Сила Лоренца. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Магнитные свойства вещества. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Магнитная проницаемость вещества.

Измерение магнитной индукции постоянного магнита. Изучение магнитного поля, созданного постоянным магнитом и проводником с током.

3.5. Электромагнитная индукция.

Закон электромагнитной индукции Фарадея. Магнитный поток. Работа магнитного поля.

Самоиндукция. Индуктивность контура. Энергия магнитного поля.

Изучение явления электромагнитной индукции. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение

сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.

Раздел 4. Электромагнитные колебания и волны.

4.1. Свободные электромагнитные колебания.

Превращения энергии в колебательном контуре.

Переменный ток. Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока. Цепи переменного тока.

Изучение резонанса в цепи переменного тока. Активное, индуктивное и емкостное сопротивление.

Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

4.2. Оптика.

Электромагнитные волны и их применение. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур, Изобретение радио А. С. Поповым. Электромагнитная природа света.

Закон преломления и отражения света. Скорость распространения света.

Линзы. Построение изображения в линзах. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Изучение интерференции, дифракции и поляризации света.

Раздел 5. Элементы квантовой физики.

5.1. Квантовая оптика.

Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка.

Фотоэффект и его законы. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.

5.2. Физика атома.

Строение атома. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Резерфорда. Постулаты Бора. Квантовые генераторы. Лазеры.

5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
I семестр							
Раздел 1. Механика с элементами теории относительности			50		23		
Тема 1.1 Кинематика			14		8		2/3
1	Введение. Физика - наука о природе. Физические явления.	Введение. Физика - наука о природе. Значение физики при освоении специальностей СПО. Материя. Виды материи. Физические явления. Физическая величина. Единицы измерения.	2	Лекция	2	Описать по схеме любое физическое явление, изученное в школе.	
2	Механика. Кинематика. Механическое движение.	Механика. Кинематика. Механическое движение. Виды механического движения. Равномерное прямолинейное движение.	2	Лекция	3	Домашний эксперимент по теме «Кинематика». Измерение средней скорости по пути домой.	
3	Равноускоренное прямолинейное движение.	Равноускоренное прямолинейное движение.	2	Лекция			
4	Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	2	Лекция			
5	П/р №1. Решения задач по кинематике	Алгоритм решения задач по кинематике.	2	Практическое занятие	3	Составить таблицу «Виды движения» [1] § 1.4-1.10, интернет-ресурсы	
6	П/р №1. Решения задач по кинематике	Алгоритм решения задач по кинематике.	2	Практическое занятие			
7	П/р №2. Равномерное движение по окружности	Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение. Угловая скорость. Период и частота обращения.	2	Практическое занятие			
Тема 1.2. Динамика			10		6		2/3
8	Основные понятия динамики. Законы механики Ньютона.	Основные понятия динамики. Законы механики Ньютона. Инерция. Инертность. Масса. Сила.	2	Лекция	3	Домашний эксперимент, подтверждающий три закона Ньютона.	
9	Сложение сил и разложение сил на составляющие по осям координат.	Сложение сил и разложение сил на составляющие по осям координат.	2	Лекция			

10	Силы в механике.	Силы в механике. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Сила упругости. Сила трения.	2	Лекция	3	Произвести сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы, рассмотреть применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений, взаимодействующих тел.	
11	П/р №3. Измерение коэффициента трения скольжения. Решение задач по динамике.	Измерение коэффициента трения скольжения. Решение задач по динамике.	2	Практическое занятие			
12	П/р №3. Измерение коэффициента трения скольжения. Решение задач по динамике.	Измерение коэффициента трения скольжения. Решение задач по динамике.	2	Практическое занятие			
	Тема 1.3 Законы сохранения в механике		8		3		2/3
13	Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса.	Законы сохранения в механике. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса.	2	Лекция	3	Домашний эксперимент, подтверждающий закон сохранения импульса и закон сохранения механической энергии.	
14	Работа. Мощность. Закон сохранения механической энергии.	Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	2	Лекция			
15	П/р № 4. Алгоритм решения задач на законы сохранения в механике.	Алгоритм решения задач на законы сохранения в механике.	2	Практическое занятие			
16	П/р №5. Изучение закона сохранения механической энергии в замкнутых системах	Изучение закона сохранения механической энергии в замкнутых системах	2	Практическое занятие			
	Тема 1.4 Элементы механики твердого тела, жидкости и газа		4		2		2/3
17	Статика. Условия равновесия. Виды равновесия.	Статика. Абсолютно твёрдое тело. Условия равновесия. Момент силы. Виды равновесия.	2	Лекция	2	Домашний эксперимент по темам «Статика» и «Гидростатика»	
18	Закон Архимеда. Закон Паскаля. Законы движения жидкости по трубам.	Закон Архимеда. Условие плавания тел. Закон Паскаля. Законы движения жидкости по трубам.	2	Лекция			
	Тема 1.5 Механические колебания и волны		12				2/3

19	Механические колебания. Виды колебаний.	Механические гармонические колебания. Условия возникновения колебаний. Виды колебаний.	2	Лекция			
20	Характеристики колебаний.	Характеристики колебаний. Уравнение гармонического колебания.	2	Лекция			
21	Превращение механической энергии при гармонических колебаниях.	Превращение механической энергии при гармонических колебаниях.	2	Лекция			
22	П/р № 6: Математический и пружинный маятники.	Математический и пружинный маятники.	2	Практическое занятие			
23	Упругие волны. Длина волны.	Упругие волны. Длина волны	2	Лекция			
24	Звук и его характеристики. Ультразвук.	Звук и его характеристики. Ультразвук.	2	Лекция			
	Тема 1.6 Основы специальной теории относительности		2		4		
25	Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна.	Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	2	Лекция	4	Выписать следствия специальной теории относительности. Работа с дополнительной литературой, интернет.	2/3
	Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		30		11		
	Тема 2.1. Основы молекулярной физики и термодинамики		10		7		2/3
26	Основные положения МКТ.	Основные положения МКТ. Масса, размер молекул. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.	2	Лекция	7	Подготовка доклада-презентации или реферата (одно выступление в семестр)	
27	Идеальный газ. Термодинамическая температура.	Идеальный газ. Термодинамическая температура. Скорости и энергия теплового движения молекул газа. Опыт Штерна.	2	Лекция			
28	Давление газа. Основное уравнение МКТ идеального газа	Давление газа. Основное уравнение МКТ идеального газа	2	Лекция			
29	Изопроцессы. Газовые законы.	Изопроцессы. Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа.	2	Лекция			
30	П/р № 7: Алгоритм решения задач по молекулярной физике.	Алгоритм решения задач по молекулярной физике. Решение задач на уравнение состояния идеального газа.	2	Практическое занятие			
	Тема 2.2. Основы термодинамики		8		4		2/3

31	Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота в термодинамике.	Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Удельная теплоёмкость.	2	Лекция			
32	Первое начало термодинамики. Уравнение теплового баланса. Адиабатный процесс.	Первое начало термодинамики. Уравнение теплового баланса. Адиабатный процесс.	2	Лекция			
33	Принцип действия тепловых машин. Второе начало термодинамики.	Принцип действия тепловых машин. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Холодильная машина.	2	Лекция	4	Составить таблицу «Экологические проблемы, обусловленные работой тепловых двигателей, и предложения путей их решения»	
34	Холодильная машина. Подведение итогов	Холодильная машина.	2	Лекция			
		Итого за 1 семестр	50/18		34		
	II семестр						
	Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики(продолжение)		12		3		
	Тема 2.2. Основы термодинамики (продолжение)		4				
35	П/р № 8: Тепловые двигатели. Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга.	Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга.	2	Практическое занятие			
36	П/р № 8: Тепловые двигатели. Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга.	Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга.	2	Практическое занятие			
	Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы		8		3		2/3
37	Агрегатные состояния и фазовые переходы. Относительная и абсолютная влажность воздуха	Агрегатные состояния и фазовые переходы. Относительная и абсолютная влажность воздуха	2	Лекция			
38	П/р № 9: Агрегатные состояния и фазовые переходы. Относительная и абсолютная влажность воздуха.	Агрегатные состояния и фазовые переходы. Изучение насыщенных, ненасыщенных паров. Относительная и абсолютная влажность воздуха.	2	Практическое занятие	3	Составить таблицу «Агрегатные состояния вещества»	
39	Изучение свойств жидкостей. Поверхностное натяжение.	Изучение свойств жидкостей. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.	2	Лекция			
40	Механические свойства твёрдых тел. Тепловое расширение твёрдых тел.	Механические свойства твёрдых тел. Тепловое расширение твёрдых тел. Плавление и кристаллизация.	2	Лекция			

Раздел 3. Основы электродинамики			56		30	
Тема 3.1. Электростатика			14		4	2/3
41	Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона.	Электрический заряд и его свойства. Точечный заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2	Лекция	4	Домашний эксперимент по теме «Электростатика»
42	Напряженность электрического поля. Линии напряженности.	Напряженность электрического поля. Линии напряженности. Принцип суперпозиции электрических полей	2	Лекция		
43	Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.	Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.	2	Лекция		
44	Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электростатическая защита. Решение задач по электростатике.	2	Лекция		
45	Емкость уединенного проводника и конденсатора. Соединения конденсаторов.	Емкость уединенного проводника и конденсатора. Соединения конденсаторов.	2	Лекция		
46	П/р № 10: Емкость. Плоский конденсатор. Потенциальная электрическая энергия.	Емкость. Плоский конденсатор. Потенциальная электрическая энергия.	2	Практическое занятие		
47	П/р № 10: Емкость. Плоский конденсатор. Потенциальная электрическая энергия.	Емкость. Плоский конденсатор. Потенциальная электрическая энергия.	2	Практическое занятие		
Тема 3.2 Постоянный электрический ток			16		10	2/3
48	Законы постоянного тока. Сила тока. Закон Ома для участка цепи.	Законы постоянного тока. Сила тока. Условия существования постоянного тока. Сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи. Соединения проводников.	2	Лекция		
49	Последовательное и параллельное соединения проводников.	Последовательное и параллельное соединения проводников. Смешанное соединение проводников. Методика расчета электрических цепей со смешанным соединением проводников.	2	Лекция		
50	ЭДС. Источники тока. Закон Ома для полной цепи.	ЭДС. Источники тока. Закон Ома для полной цепи. Соединения источников тока.	2	Лекция		
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Полезная и полная мощность источника тока. КПД источника тока.	2	Лекция	4	Домашний эксперимент по теме «Постоянный ток»

52	П/р № 11: Изучение способов измерения удельного сопротивления проводника. Проверка закона Ома для участка цепи.	Изучение условий существования постоянного тока; изучение способов измерения удельного сопротивления проводника. Проверка закона Ома для участка цепи.	2	Практическое занятие	6	Подготовка доклада-презентации или реферата (одно выступление - в семестр)	
53	П/р № 11: Изучение способов измерения удельного сопротивления проводника. Проверка закона Ома для участка цепи.	Изучение условий существования постоянного тока; изучение способов измерения удельного сопротивления проводника. Проверка закона Ома для участка цепи.	2	Практическое занятие			
54	П/р № 12: Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	Практическое занятие			
55	П/р № 12: Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	Практическое занятие			
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах			10		4		2/3
56	Электролиты. Законы электролиза.	Электролиты. Законы электролиза. Ток в вакууме.	2	Лекция	4	Составить таблицу «Электрический ток в различных средах»	
57	Ток в вакууме. Вакуумные приборы.	Ток в вакууме. Вакуумные приборы.	2	Лекция			
58	Ток в газах. Виды газового разряда	Ток в газах. Виды газового разряда	2	Лекция			
59	Собственная и примесная проводимость полупроводников.	Собственная и примесная проводимость полупроводников.	2	Лекция			
60	Полупроводниковые приборы.	p-n переход. Полупроводниковые приборы.	2	Лекция			
Тема 3.4 Магнитное поле			10		4		2/3
61	Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Суперпозиция магнитных полей.	2	Лекция			
62	Линии магнитной индукции. Правило буравчика, правило правой руки.	Линии магнитной индукции. Правило буравчика, правило правой руки.	2	Лекция			
63	Закон Ампера. Взаимодействие токов.	Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов.	2	Лекция			

64	Сила Лоренца. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики.	Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Магнитная проницаемость вещества.	2	Лекция	4	Составить таблицу «Магнитные свойства вещества»	
65	П/р № 13: Изучение магнитного поля, созданного постоянным магнитом и проводником с током.	Изучение магнитного поля, созданного постоянным магнитом и проводником с током.	2	Практическое занятие			
Тема 3.5 Электромагнитная индукция			6		8		2/3
66	Магнитный поток. Работа магнитного поля. Закон электромагнитной индукции Фарадея.	Магнитный поток. Работа магнитного поля. Закон электромагнитной индукции Фарадея.	2	Лекция	4	Зарисовать и изучить схемы, объясняющие принцип действия электродвигателя, генератора электрического тока	
67	Индуктивность контура. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	Индуктивность контура. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	Лекция	4	Зарисовать и изучить схемы, объясняющие принцип электроизмерительных приборов, масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц	
68	Изучение опытов Фарадея. Генераторы тока.	Изучение опытов Фарадея. Генераторы тока.	2	Лекция			
Раздел 4. Электромагнитные колебания и волны			38		18		
Тема 41 Свободные электромагнитные колебания			14		9		2/3
69	Свободные электромагнитные колебания.	Свободные электромагнитные колебания. Превращения энергии в колебательном контуре.	2	Лекция			
70	Вынужденные электромагнитные колебания. Цепи переменного тока.	Вынужденные электромагнитные колебания. Цепи переменного тока.	2	Лекция	5	Подготовить реферат (презентацию) и доклад на тему «Использование токов высокой частоты в металлургии и машиностроении».	
71	Характеристики переменного тока.	Характеристики переменного тока.	2	Лекция			
72	Генератор переменного тока.	Генератор переменного тока.	2	Лекция			
73	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии	2	Лекция	4	Нарисовать схему получения, передачи и распределения электроэнергии.	

74	П/р № 14: Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Резонанс в цепи переменного тока.	Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Резонанс в цепи переменного тока.	2	Практическое занятие			
75	П/р № 14: Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Резонанс в цепи переменного тока.	Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Резонанс в цепи переменного тока.	2	Практическое занятие			
	Тема 4.2 Оптика		24		9		2/3
76	Электромагнитные волны, их применение.	Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур, Изобретение радио А.С. Поповым. Применение электромагнитных волн.	2	Лекция	3	Составить таблицу «Электромагнитные волны и их применение»	
77	Принципы радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	Принципы радиосвязи. Модуляция, демодуляция. Применение электромагнитных волн.	2	Лекция			
78	Законы отражения и преломления света.	Законы отражения и преломления света.	2	Лекция			
79	П/р № 15: Законы отражения и преломления света.	Законы отражения и преломления света.	2	Практическое занятие	3	Домашний эксперимент по теме «Геометрическая оптика»	
80	П/р № 15: Законы отражения и преломления света.	Законы отражения и преломления света.	2	Практическое занятие			
81	Линзы. Построение изображения в линзах	Линзы. Построение изображения в линзах.	2	Лекция			
82	П/р № 16: Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.	Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы	2	Практическое занятие	3	Зарисовать схемы оптических приборов.	
83	П/р № 16: Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.	Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы	2	Практическое занятие			
84	Волновые свойства света. Интерференция света.	Волновые свойства света. Интерференция света.	2	Лекция			
85	Дифракция и поляризация света.	Дифракция и поляризация света.	2	Лекция			
86	П/р № 17: Волновые свойства света. Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света.	Волновые свойства света. Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света.	2	Практическое занятие			

87	П/р № 17: Волновые свойства света. Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света.	Волновые свойства света. Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света.	2	Практическое занятие			
Раздел 5. Элементы квантовой физики			26		15		
Тема 5.1 Квантовая оптика			8		3		2/3
88	Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	2	Лекция			
89	Фотоэффект и его законы.	Фотоэффект и его законы.	2	Лекция			
90	П/р № 18: Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект и его законы. Фотоны.	Практическое занятие 18: Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект и его законы. Законы внешнего фотоэффекта. Фотоны.	2	Практическое занятие	3	Записать примеры применения фотоэффекта	
91	П/р № 18: Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект и его законы. Фотоны.	Практическое занятие 18: Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект и его законы. Законы внешнего фотоэффекта. Фотоны.	2	Практическое занятие			
Тема 5.2 Физика атома			18		12		2/3
92	Строение атома. Опыты Резерфорда. Закономерности в спектре водорода. Ядерная модель атома.	Строение атома. Опыты Резерфорда. Закономерности в спектре водорода. Ядерная модель атома. Постулаты Бора. Квантовые генераторы. Лазеры.	2	Лекция			
93	Модель атома Бора. Постулаты Бора.	Модель атома Бора. Постулаты Бора.	2	Лекция			
94	Лазеры.	Лазеры.	2	Лекция	4	Зарисовать схему устройства лазера	
95	Состав, масса, размер, энергия атомных ядер. Свойства ядерных сил.	Состав, масса, размер, энергия атомных ядер. Свойства ядерных сил.	2	Лекция			
96	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	2	Лекция	5	Подготовить реферат(презентацию) и доклад на тему «Использование радиоактивных излучений в медицине».	
97	П/р № 19: Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	2	Практическое занятие	3	Составить таблицу «Биологическое действие радиоактивных излучений»	

98	П/р № 19: Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	2	Практическое занятие			
99	Ядерные реакции. Цепные реакции деления ядер. Управляемые цепные реакции.	Ядерные реакции. Цепные реакции деления ядер. Управляемые цепные реакции.	2	Лекция			
100	Элементарные частицы.	Элементарные частицы.	2	Лекция			
		Итого за 2 семестр	88/44		66		
	Всего		200		100		

7. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. Прошкин С.С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач.- Москва, Издательство Юрайт, 2020.-467 с.

Дополнительные источники

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
5. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
6. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
7. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
8. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
9. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
10. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
11. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике). www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
12. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
13. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
14. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

Л Н.А. Лаврова

Н.А. Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Царева С.М., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
4	Условия реализации программы дисциплины	13
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Программа учебной дисциплины может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальностям технического профиля, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,
в том числе практических занятий - 8 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 8 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
<i>составление конспектов, выполнение самостоятельных работ;</i>	2
<i>создание мультимедийных презентаций (проектов);</i>	4
<i>подготовка докладов, сообщений для выступления;</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОГСЭ.01 Основы философии**

№ занятия	Наименование раздела/темы	Содержание учебного материала	Количество часов	В том числе в форме практической**	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Философия, ее предмет и роль в обществе	Вечные вопросы как предпосылка философского осмысления мира. Философия как выражение мудрости в рациональных формах	2		Лекция			1
2	Философия как наука	Философия и мировоззрение. Основные разделы философского знания. Функции философии	2		Лекция			2
<i>Раздел 1. Основные этапы развития философии</i>			22			5		
3	Философия Древнего Востока	Ортодоксальные и альтернативные школы Древней Индии. Древнекитайская философия	2		Лекция			2
4	Античная философия. Досократики	Основные этапы и особенности античной философии. Древнегреческая натурфилософия. Милетская школа. Элеаты. Школа Пифагора. Атомизм Демокрита	2		Лекция	1	Подготовка мультимедийных презентаций об античных философах	2

5	Философия античной классики	Практическая работа №1. Афинская школа. Софисты и Сократ. Философские системы Платона и Аристотеля. Философские течения эллинизма: Эпикур, киники, стоики	2		Практическое занятие			2
6	Философия Средневековья	Средневековая патристика. Учение Августина Блаженного. Схоластика. Учение об универсалиях: номинализм и реализм. Философия Фомы Аквинского	2		Лекция	1	Сравнить философские воззрения древнего мира и эпохи Средневековья (в виде таблицы)	2
7	Философия эпохи Возрождения	Гуманизм как ценностная ориентация философии Возрождения. Антропоцентризм. Эстетика Ренессанса. Пантеизм и натурфилософское естествознание Возрождения	2		Лекция	1	Подготовка мультимедийных презентаций: «Человек в итальянском гуманизме XIV-XV веков», «История одного шедевра» (на выбор)	2
8	Философия Нового времени	Научная революция XVII века. Проблемы методологии научного познания. Эмпиризм Ф.Бэкона. Рационализм Р.Декарта	2		Лекция			2
9	Философия Просвещения	Английское Просвещение: деизм Д. Толанда и А. Коллинза. Субъективный идеализм Дж. Беркли. Социально-философские взгляды французских просветителей XVIII века	2		Лекция	1	Подготовка сообщений о мыслителях эпохи Просвещения	2

10	Немецкая классическая философия	Социально-исторические условия эпохи и немецкий идеализм. Философия И. Канта. Абсолютный идеализм и диалектика Г. Гегеля. Антропологический материализм Л.Фейербаха	2		Лекция			2
11	Основные направления западно-европейской философии XIX-XX вв.	Возникновение и развитие марксистской философии. Иррационализм А.Шопенгауэра. «Философия жизни» Ф. Ницше. Психоанализ З.Фрейда	2		Лекция	1	Подготовка сообщений о западно-европейских мыслителях XIX-XX вв.	2
12	Основные направления современной западной философии	Практическая работа №2. Экзистенциализм. Позитивизм и его современные формы. Прагматизм. Неотомизм. Герменевтика. Аналитическая философия	2		Практическое занятие			3
13	Философия в России: традиции и особенности, периоды развития	Социальные и культурно-исторические предпосылки русской философии. Дилемма западничества и славянофильства. Революционеры-демократы. Русская религиозная философия (В. Соловьев, Н. Бердяев). Русский космизм. Судьба русской философии в XX в.	2		Лекция			2
	Раздел 2. Систематический курс философии		22			3		

14	Картина мира в современных концепциях бытия	Онтология. Категория бытия, её роль в философии. Материалистическая картина мира и научные концепции Вселенной. Религиозная картина мира. Философская картина мира и её связь с различными концепциями бытия	2		Лекция			1
15	Материя, её основные свойства	Формирование понятия «материя». Первичность материи как объекта отражения. Материя и её атрибуты, уровни организации и виды.	2		Лекция			2
16	Сознание, его происхождение и сущность	Понятие отражения. Сознание как субстанция. Сознание как отражение бытия. Возникновение сознания. Структура сознания. Проблема идеального. Самосознание	2		Лекция	1	Заполнить таблицу «Свойства и формы сознания»	2
17	Диалектика как учение о развитии и всеобщей связи	Философские идеи развития. Диалектика и её альтернативы. Объективная и субъективная диалектики. Законы диалектики: закон противоречия, закон меры, закон отрицания. Категории диалектики	2		Лекция			2
18	Познание как предмет философского анализа	Гносеология. Человек как субъект познания. Многообразие форм познания. Знание, познание и язык. Теория истины. Практика как критерий истины.	2		Лекция			2

19	Научное познание	Практическая работа №3. Анализ форм и методов научного познания. Специфика естественно-научного и гуманитарного знания. Философские основания науки	2		Практическое занятие	1	Составить конспект «Этические проблемы современной науки»	3
20	Человек как центральная проблема философии	Философская антропология. Историко-философский аспект проблемы человека, его сущности. Антропосоциогенез и его факторы. Противоречивость биологического, психического и социального в человеке	2		Лекция			1
21	Основополагающие категории человеческого бытия	Проблема личности в философии. Свобода человека. Проблема свободы и ответственности личности. Категории «творчество», «счастье», «любовь». Философская проблема смысла жизни человека, смерти и бессмертия	2		Лекция			2
22	Социальная философия	Практическая работа №4. Общество как целостная самоорганизующаяся система. Индивид и общество. Социальные действия и их смысл. Духовная жизнь общества. Философия истории. Проблема закономерностей социально-исторического развития. Критика концепции линейного развития общества. Единство и	2		Практическое занятие	1	Написать эссе, темы на выбор: «Человек в современном мире: проблема самоопределения» «Кто мы на Земле и что с нами будет?»	2

		многообразие истории. Запад и Восток					
23	Философия природы и техники	Культура и природа: от противопоставления к коэволюции. Последствия развития техники. Проблема заменимости человека техническим устройством	2		Лекция		2
24	Философские аспекты будущего цивилизации	Глобальные проблемы современности, их классификация и пути решения: экологические проблемы; война и мир; терроризм; демографическая проблема. Будущее природы человека	2		Лекция		2
		Итого за 5 семестр	48			8	
		Всего	48			8	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по философии.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедиапроектор.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Волкогонова, О.Д. Основы философии: учебник для СПО. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
2. Горелов, А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Горелов. – Москва: «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Губин, В.Д. Основы философии: учебное пособие / В. Д. Губин. – 4-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-484-7. – Текст: электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141802>.
2. Спиркин, А.Г. Основы философии: учебник для СПО / А. Г. Спиркин. – Москва: Юрайт, 2021. – 392 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00811-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469467>.
3. Сычев, А.А. Основы философии: учебное пособие / Сычев А.А. – Москва: КноРус, 2021. – 366 с. – ISBN 978-5-406-02904-6. – Текст: электронный. URL: <https://book.ru/book/936293>.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.nauki-online.ru/filosofija> - NAUKI-ONLINE.RU - Наука и техника, экономика и бизнес, раздел Философия.
2. studme.org/57168/filosofiya/osnovy_filosofii
3. BestReferat.ru/referat-201104.html

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы, устного опроса обучающихся, тестирования. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - анализ и оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - экспертная оценка умения решать логические задачи; - экспертная оценка умения анализировать, сравнивать виды мировоззрения; - дифференцированный зачет
Усвоенные знания:		
основные категории и понятия философии;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
роль философии в жизни человека и общества;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа;

		<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
основы философского учения о бытии;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
сущность процесса познания;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
основы научной, философской и религиозной картин мира;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет

		<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	ОК 1 - ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка устных ответов при защите практических работ; - экспертная оценка решения логических задач при индивидуальной беседе; - экспертная оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической работе

Н.А. Н.А. Лаврова

26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОГСЭ.02 История

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Иванов Ю.В. Алексеев О.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Структура и содержание учебной дисциплины	6
4.	Условия реализации программы учебной дисциплины	12
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах повышения квалификации преподавателей истории.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов,

практической работы – 16 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 8 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лекция	40
Практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
Составление и заполнение таблиц по изучаемой теме	
Выполнение творческих заданий, написание эссе	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Страны Запада и Востока во второй половине XX – начале XXI вв.		30		4		
1.	1.1. Мир после Второй мировой войны.	Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Интересы СССР и США, Великобритании и Франции в Европе после войны. Создание ООН. Германский вопрос. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания» Трумэна. Начало «холодной войны». Образование организации североатлантического договора (НАТО). Корейская война как первый опыт «холодной войны». Берлинские кризисы. Суэцкий кризис. Карибский кризис.	2	лекция			2
2.		Практическая работа №1 Начало «холодной войны»	2	ПЗ			2
3.	1.2. США во второй половине XX – начале XXI вв.	Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. Развитие научно-технической революции. Политика «новых рубежей» Дж. Кеннеди. Война во Вьетнаме и экономический кризис начала 1970-х гг. «Новая экономическая политика» Р. Никсона. «Консервативная революция» Р. Рейгана. Экономический подъём при У. Клинтоне. Претензии США на мировое лидерство. США в начале XXI века.	2	лекция			2
4.		Практическая работа №2 Как США стали лидером Западного мира.	2	ПЗ			2
5.	1.3. Страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.	Провозглашение Федеративной Республики Германии и Германской Демократической Республики. ФРГ и «План Маршалла». Успехи в экономическом развитии и превращение ФРГ в крупнейшую экономику Европы. Борьба между ХДС и СДПГ за политическое лидерство. К. Аденауэр. В. Брандт. Г. Коль. Объединение Германии. Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, Италии. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, её причины, ход,	2	лекция			2
6.			2	лекция			

		последствия.					
7.	1.4. Страны Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.	Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Установление власти коммунистических сил. Начало социалистического строительства. Создание СЭВ. Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Попытки реформ. Я. Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии. И. Броз Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Движение «Солидарность» в Польше. Л. Валенса. «Бархатные революции». Свержение режима Н. Чаушеску в Румынии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку.	2	лекция	2	Составление хронологической таблицы по теме занятия.	2
8.	1.5. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI вв.	Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. Японское «экономическое чудо» и превращение Японии в одну из крупнейших экономик мира. Положение Китая после второй мировой войны: Раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. Образование КНР. Мао Цзедун. «Большой скачок» и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы Китая на современном этапе. «Азиатские тигры»: Южная Корея, Сингапур, Тайвань. Особый путь КНДР. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании, особенности их развития. Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950 года. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и 1960-х гг. И. Ганди. Индо-пакистанские войны и образование Бангладеш. Успехи в развитии в начале XXI века. Исламская революция в Иране.	2	лекция			2
9.			2	лекция			
10.		Практическая работа №3 Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании, особенности их развития.	2	ПЗ			2
11.	1.6. Страны Африки во второй половине XX – начале XXI вв.	Рост антиколониального движения. Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй. Деколонизация Африки. ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Выбор путей развития. Помощь СССР развивающимся странам Африки.	2	лекция			2
12.	1.7. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX века. Бразилия и Аргентина: между диктатурой и демократией. Х. Перон. «Левый поворот». Мексика. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Государственный переворот в Чили. С. Альенде и А. Пиночет. Сандинистская революция в Никарагуа. «Боливарианский социализм». У. Чавес.	2	лекция			2

13.		Практическая работа №4 Кубинская революция	2	ПЗ			2
14.	1.8. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.	Смена государственных руководителей в США и СССР, начало оттепели в отношениях сверхдержав. Визит Хрущёва в США. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Арабо-израильские войны. Политика разрядки. Война в Афганистане. Конец биполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры. Роль ООН в урегулировании региональных конфликтов.	2	лекция	2	Составление хронологической таблицы по теме занятия.	2
15.	1.9. Западная культура во второй половине XX – начале XXI вв.	НТР и социальные сдвиги в западном обществе. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур. Крупнейшие научные открытия. Освоение космоса. Новые черты культуры. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Литература. Театр. Изобразительное искусство. Развитие кинематографа. Музыка. Массовая культура. Постмодернизм. Глобализация и национальные культуры.	2	лекция			2
	Раздел 2. Апогей и кризис советской системы.		20		4		
16.	2.1. СССР в 1945-1953 гг.	Преодоление последствий войны. Возрождение промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество: противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Апогей сталинизма. Власть и общество. Репрессии. Идеологические кампании. «Ленинградское дело».	2	лекция			2
17.		Практическая работа №5 Идеологические кампании в СССР после ВОВ.	2	ПЗ			2
18.	2.2. СССР в 1953-1964 гг.	Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущёва. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика. Усиление негативных явлений в экономике. Выступление населения. Противоречия внутривластного курса Н.С. Хрущёва, причины его отставки.	2	лекция			
19.		Практическая работа №6 XX съезд КПСС и его значение.	2	ПЗ			2
20.	2.3. СССР в 1965-1985 гг.	Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники.	2	лекция			2

21.		Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика. Причины усиления недовольства населения. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Политика разрядки международной напряжённости. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.	2	лекция			
22.	2.4. СССР в 1985-1991 гг.	Предпосылки перемен. М.С. Горбачёв. Политика ускорения и её неудача. Экономические реформы, их результаты. Реформы политической системы. Политика гласности и её последствия. Изменения в общественном сознании. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.	2	лекция	4	Написание эссе на тему: «Политический портрет М.С. Горбачёва».	2
23.		Практическая работа №7 Как распался СССР	2	ПЗ			2
24.	2.5. Советская культура в 1945-1991 гг.	Развитие культуры в послевоенные годы. Советская культура в конце 1950-х – 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель». Литература. Театр, его общественное звучание. Кинематограф. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 – 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Развитие науки и техники. НТР. Успехи советской космонавтики.	2	лекция			2
25.		Практическая работа №8 Советская культура в середине 1960 – 1980-х годов.	2	ПЗ			2
	Раздел 3. Российская Федерация на рубеже XX – XXI вв.		6				
26.	3.1. Россия в 1992-1999 гг.	Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчёты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и страны СНГ. Культура и духовная жизнь российского общества. Отставка Б.Н. Ельцина.	2	лекция			2

27.	3.2. Россия в начале XXI века.	Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. В.В. Путин. Роль государства в экономике. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Государственная политика в условиях экономического кризиса и его преодоление. Общественно-политическая жизнь страны. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Проблема международного терроризма и борьба с террористическим подпольем на Северном Кавказе. Взаимоотношения со странами постсоветского пространства.	2	лекция			2
28.	3.3. Культура России в начале XXI века.	Культура и духовная жизнь общества в начале XXI века. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.	2	лекция			2
		Итого	56		8		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины может быть использована система электронного обучения Moodle.

Технические средства обучения:

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

- мультимедиа комплекс;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных исторических карт, портретов выдающихся ученых-историков и др.);
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Артемов, В.В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 20-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2021. - 448 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5390/553669/>

2. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495045>

3. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 1. До XX века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08565-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491578>

4. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08561-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491579>

5. Пленков, О. Ю. История новейшего времени для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11113-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494771>

Дополнительные источники

1. Бакирова, А. М. История: учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. - Саратов : Профобразование, 2020. - 366 с. - ISBN 978-5-4488-0536-3. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91876.html>

2. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. - 2-е изд. - Саратов : Профобразование, 2021. - 125 с. - ISBN 978-5-4488-1105-0. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/104903.html>.

3. История: учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. - Саратов : Профобразование, 2021. - 433 с. - ISBN 978-5-4488-1226-2. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/106826.html>

4. История России в 2 ч.: Часть 1. 1914 - 1941: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 270 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04767-7. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/index.php/bcode/436505>

5. История России в 2 ч.: Часть 2. 1941 - 2015: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 300 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04769-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/420959>

6. История. (СПО). Учебник. / Самыгин С.И., Самыгин П.С., Шевелев В.Н. – М.: КноРус, 2021. - 306 с.1. Некрасова М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 363 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05027-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469466>

7. Князев, Е. А. История России. Вторая половина XIX - начало XX века: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 296 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12282-4. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/456186>

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 363 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05027-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469466>

9. Федеральный портал История России [Электронный ресурс]. URL: <http://histrf.ru>

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

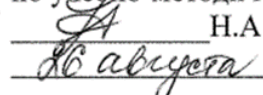
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения		
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	ОК 1-9	Проведение устного опроса, тестирования. Выполнение контрольных работ.
выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	ОК 1-9	Выполнение контрольных работ, тестирование. Проведение устного опроса.
Усвоенные знания		
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);	ОК 1-9	Проведение устного опроса, выполнение контрольных работ.
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;	ОК 1-9	Проведение устного и письменного опроса. Выполнение тестов, контрольных работ.
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	ОК 1-9	Выполнение контрольных работ, устный опрос. Составление хронологических таблиц.
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	ОК 1-9	Устный опрос, выполнение контрольных работ.
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	ОК 1-9	Устный опрос.
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	ОК 1-9	Устный опрос.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра филологических дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Селиверстова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	4
3.	Структура и содержание учебной дисциплины	5
4.	Условия реализации программы учебной дисциплины	14
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах повышения квалификации преподавателей английского языка, на обучающих семинарах-тренингах.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 202 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	202
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
<i>Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме</i>	2
<i>Подготовка презентаций</i>	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Оборудование		28			16		
1	Тема 1. Станки. Оборудование на заводе.	Практическая работа №1 Актуализация изученных грамматических времен.	2		Практическое занятие			2
2		Практическая работа №2 The Present Perfect Continuous Tense. Настоящее совершенное длительное время	2		Практическое занятие			2
3		Практическая работа №3 Работа на заводе	2		Практическое занятие			3
4		Практическая работа №4 Общий вопрос. Альтернативный вопрос	2		Практическое занятие			3
5		Практическая работа №5 Станки	2		Практическое занятие	8	Создание презентации	3
6		Практическая работа №6 Специальный вопрос.	2		Практическое занятие			3
7		Практическая работа №7 Виды станков.	2		Практическое занятие			3
8		Практическая работа №8 The	2		Практическое			3

		Past Continuous Tense. Прошедшее длительное время. Утвердительные предложения.			занятие			
9		Практическая работа №9 Станкостроение	2		Практическое занятие			3
10		Практическая работа №10 The Past Continuous Tense. Прошедшее длительное время. Отрицательные и вопросительные предложения.	2		Практическое занятие			2
11		Практическая работа №11 Оборудование на заводе	2		Практическое занятие	8	Создание презентации	3
12		Практическая работа №12 The Past Perfect Tense. Прошедшее совершенное время	2		Практическое занятие			2
13		Практическая работа №13 На машиностроительном заводе	2		Практическое занятие			3
14		Практическая работа №14 Оборудование	2		Практическое занятие			3
		Итого за 3 семестр	28			16		
	Раздел 2. Автомобильное производство.		30			2		
15	Тема 2. В мастерской. Автомобильное производство	Практическая работа №15 Научно-технический прогресс.	2		Практическое занятие			2
16		Практическая работа №16 Страдательный залог	2		Практическое занятие	2	Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме	3
17		Практическая работа №17 Современные технологии	2		Практическое занятие			3
18		Практическая работа №18 Passive Voice Simple Страдательный залог группы Simple	2		Практическое занятие			2
19		Практическая работа №19	2		Практическое			3

		Обязанности на работе			занятие		
20		Практическая работа №20 Passive Voice Continuous Страдательный залог группы Continuous	2		Практическое занятие		3
21		Практическая работа №21 Компания Форд	2		Практическое занятие		2
22		Практическая работа №22 Passive Voice Perfect. Страдательный залог группы Perfect	2		Практическое занятие		3
23		Практическая работа №23 Компания Тойота	2		Практическое занятие		3
24		Практическая работа №24 В мастерской	2		Практическое занятие		2
25		Практическая работа №25 Конструкции в страдательном залоге.	2		Практическое занятие		3
26		Практическая работа №26 Зарубежные автомобильные производства	2		Практическое занятие		3
27		Практическая работа №27 Автомобильное производство	2		Практическое занятие		2
28		Практическая работа №28 Актуализация лексики по теме: «Автомобильное производство»	2		Практическое занятие		3
29		Практическая работа №29 Актуализация грамматического материала по пройденным грамматическим темам	2		Практическое занятие		3
		Итого за 4 семестр	30			2	

	Раздел 3. Инновационные технологии и технический прогресс		16			10		
30	Тема 3. Техники и автомобили	Практическая работа №30 Инновационные технологии	2		Практическое занятие		2	
31		Практическая работа №31 Технический прогресс	2		Практическое занятие		3	
32		Практическая работа №32 Актуализация грамматики по теме «Страдательный залог»	2		Практическое занятие		3	
33		Практическая работа №33 Техники и автомобили	2		Практическое занятие		2	
34		Практическая работа №34 The Past Perfect Continuous Tense. Прошедшее совершенное длительное время	2		Практическое занятие		3	
35		Практическая работа №35 Специалисты в автомобильной промышленности	2		Практическое занятие	6	Создание презентации	3
36		Практическая работа №36 Будущие техники	2		Практическое занятие			3
37		Практическая работа №37 Моя будущая работа	2		Практическое занятие	4	Создание презентации	3
	Раздел 4. Устройство автомобиля		16			6		
38	Тема 4. Механизмы. Коробка передач. Двигатель	Практическая работа №38 Составные части автомобиля	2		Практическое занятие		2	
39		Практическая работа №39 Устройство автомобиля	2		Практическое занятие	6	Создание презентации	3
40		Практическая работа №40 Функции двигателя	2		Практическое занятие			3
41		Практическая работа №41 Коробка передач	2		Практическое занятие			3
42		Практическая работа №42 Механизмы	2		Практическое занятие			3

43		Практическая работа №43 Актуализация лексики по теме «Механизмы»	2		Практическое занятие			2
44		Практическая работа №44 Рама автомобиля	2		Практическое занятие			3
45		Практическая работа №45 Шасси	2		Практическое занятие			3
		Итого за 5 семестр	32			16		
	Раздел 4. Устройство автомобиля (продолжение)		14					
46	Тема 4 Механизмы. Коробка передач. Двигатели	Практическая работа №46 В рабочем цехе	2		Практическое занятие			2
47		Практическая работа №47 Бензиновые двигатели. Основные принципы работы	2		Практическое занятие			3
48		Практическая работа №48 Поиск неисправности автомобиля	2		Практическое занятие			3
49		Практическая работа №49 Механизмы трансмиссии	2		Практическое занятие			3
50		Практическая работа №50 Система управления	2		Практическое занятие			3
51		Практическая работа №51 Сцепление	2		Практическое занятие			3
52		Практическая работа №52 Тормоза	2		Практическое занятие			3
	Раздел 5. Устройство на работу		28					
53	Тема 5. Собеседование при приеме на работу. Резюме	Практическая работа №53 Обращение по поводу работы	2		Практическое занятие			2
54		Практическая работа №54 Резюме	2		Практическое занятие			3
55		Практическая работа №55 Собеседование при приеме на работу	2		Практическое занятие			2

56		Практическая работа №56 Установление контакта с деловым партнером	2		Практическое занятие			3
57		Практическая работа №57 Приход на работу в компанию	2		Практическое занятие			3
58		Практическая работа №58 В компании	2		Практическое занятие			3
59		Практическая работа №59 Автомобильное производство в России	2		Практическое занятие			2
60		Практическая работа №60 Устройство на работу	2		Практическое занятие			3
61		Практическая работа №61 Персонал завода	2		Практическое занятие			3
62		Практическая работа №62 Мой завод	2		Практическое занятие			3
63		Практическая работа №63 Встреча с деловым партнером	2		Практическое занятие			2
64		Практическая работа №64 Актуализация грамматики по теме «Времена английского глагола»	2		Практическое занятие			3
65		Практическая работа №65 Посещение завода	2		Практическое занятие			2
66		Практическая работа №66 Наша работа на заводе	2		Практическое занятие			3
		Итого за 6 семестр	42					
		Раздел 6. Использование компьютеров в автомобилестроении	24					

67	Тема 6. Программирование. Операционные системы. Функции компьютера	Практическая работа №67. Использование компьютеров в автомобилестроении	2		Практическое занятие			3
68		Практическая работа №68. Актуализация лексики по теме: «Использование компьютеров в автомобилестроении»	2		Практическое занятие			3
69		Практическая работа №69. Вид программного обеспечения	2		Практическое занятие			2
70		Практическая работа №70. Компьютеры на работе	2		Практическое занятие			3
71		Практическая работа №71. Инструменты	2		Практическое занятие			3
72		Практическая работа №72. Компьютерные операции	2		Практическое занятие			2
73		Практическая работа №73. Системное обеспечение в автомобиле	2		Практическое занятие			2
74		Практическая работа №74. Программирование	2		Практическое занятие			3
75		Практическая работа №75. Операционные системы	2		Практическое занятие			3
76		Практическая работа №76. Функции компьютера	2		Практическое занятие			2
77		Практическая работа №77. Актуализация лексики по теме: «Функции компьютера»	2		Практическое занятие			3
78		Практическая работа №78. Современные компьютерные технологии	2		Практическое занятие			3

		Итого за 7 семестр	24				
	Раздел 7. Металлы		12				
79	Тема 7. Процессы металлообработки	Практическая работа №79. Металлы	2		Практическое занятие		3
80		Практическая работа №80. Черные металлы и стали	2		Практическое занятие		3
81		Практическая работа №81. Металлы и неметаллы	2		Практическое занятие		3
82		Практическая работа №82. Сплавы	2		Практическое занятие		3
83		Практическая работа №83. Процессы металлообработки	2		Практическое занятие		3
84		Практическая работа №84. Свойства металлов.	2		Практическое занятие		3
		Итого за 8 семестр	12				
		Итого	168			34	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- плакаты, наглядные пособия, схемы;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- меловая доска;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийное устройство;
- лингафонное оснащение;
- магнитофон;
- мультимедийный проектор;

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Радовель В. А., Английский язык в профессиональной деятельности для автотранспортных специальностей: учебное пособие – Москва: КНОРУС, 2021 – 328 с.

2. Голубев А.П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б., Английский язык для всех специальностей. – Москва: Кнорус, 2020 – 386 с. – (Среднее профессиональное образование) Текст: непосредственный.

3. Кохан О. В., Английский язык для технических специальностей; учебное пособие для среднего профессионального образования - Москва: Юрайт, 2020 – 226 с. – Текст: непосредственный

Дополнительные источники

1. Безкоровайная Г. Т., Соколова Н. И., Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО, - Москва: Академия, 2020 – 256 с. - Текст: непосредственный.

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы	ОК 1- ОК 9	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - оценка практических разговорных навыков; - анализ и оценка выполнения практических работ; - дифференцированный зачет.
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	ОК 1-ОК 9	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - оценка практических навыков перевода текстов; - оценка навыков чтения и произношения; - анализ и оценка выполнения практических работ; - дифференцированный зачет.
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	ОК 1-ОК9	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - оценка практических разговорных и письменных навыков; - анализ и оценка выполнения практических работ; - дифференцированный зачет.
Усвоенные знания:		
Лексический (1200-1400 лексических единиц) грамматический минимум	ОК 1-ОК9	- оценка устных ответов; - оценка результатов выполнения контрольных работ;

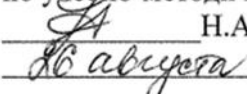
<p>,необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>		<ul style="list-style-type: none">- оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ;- оценка разговорной речи, письменной речи и результатов перевода иностранных текстов;- дифференцированный зачет.
--	--	---



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт- Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Покровская Н.Н., Стряпунин С.А., Ступаков Е.О.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации программы дисциплины	14
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	15

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле и такторостроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальностям, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	156
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4, 6, 8 семестр), зачета (3, 5, 7 семестр)	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Основы физической культуры			2		2		
1.	Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	Лекция	2	Отжимания	2
Раздел 2 Легкая атлетика			18		18		
2.	Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Бег в медленном темпе. Бег на короткие дистанции: низкий старт и стартовый разгон.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
3.		Бег в медленном темпе. Развитие скоростно-силовых качеств.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
4.		Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
5.		Бег в медленном темпе. Развитие скоростных качеств – специальные беговые упражнения	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
6.		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10х10 (5х10 – девушки).	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
7.		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на результат	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
8.		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. КН – прыжок в длину с места.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3

9.		Развитие выносливости – кроссовая подготовка.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
10.		КН - бег на дистанцию 3000м. (2000м.- девушки).	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
Раздел 3. Гимнастика			8		8		
11.	Тема 3.1. Гимнастика с использованием гимнастических упражнений и гимнастических снарядов	Техника безопасности при занятии АГ. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	2
12.		Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	2
13.		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
14.		КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой). Подведение итогов за семестр	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
Итого за 3 семестр			28		28		
Раздел 4. Лыжная подготовка <i>Лыжная подготовка в случае отсутствия необходимых погодных условий может быть заменена кроссовой подготовкой</i>			6		6		
15.	Тема 4.1. Лыжная подготовка	Техника и тактика передвижения на лыжах. Техника спусков и подъемов	2	Лекция	2	Отжимания	3
16.		Одновременные бесшажный, одношажный, душажный классический ход и попеременные лыжные ходы.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
17.		Полуконьковый и коньковый ход	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
Раздел 5 Баскетбол			8		8		
18.	Тема 5.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Техника безопасности при занятии баскетболом. Повторение различных способов ведения мяча.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	2
19.		Совершенствование бросков мяча с контрольных точек. КН - эстафеты с ведением мяча и броском в корзину.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3

20.		Совершенствование техники бросков мяча в корзину. КН – штрафной бросок.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
21.		Технические и тактические действия в игре. КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
Раздел 6. Волейбол			16		16		
22.	Тема 6.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Техника безопасности при занятии волейболом. Повторение основных стоек и способов перемещения в волейболе.	2	Практическое занятие	2	Приседания	2
23.		Комплекс специальных упражнений. Передача мяча сверху.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	2
24.		КСУ. Прием мяча снизу. Совершенствование передачи мяча сверху.	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	2,3
25.		КСУ. Повторение способов подачи мяча. Совершенствование приема мяча снизу.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	2,3
26.		КСУ. Совершенствование способов подачи мяча, передачи мяча сверху и приема мяча снизу.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
27.		КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
28.		КСУ. КН – подача мяча. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
29.		КН - проверка полученных навыков в контрольной игре. Дифференцированный зачет	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
Итого за 4 семестр			30		30		
Раздел 2 Легкая атлетика			22		22		
30.	Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Правила техники безопасности на занятиях в спортивном зале и при занятии Л/А. Оценка уровня физической подготовленности обучающихся.	2	Лекция	2	Отжимания	3
31.		Бег в медленном темпе. Бег на короткие дистанции: низкий старт и стартовый разгон.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
32.		Бег в медленном темпе. Развитие скоростно-силовых качеств.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3

33.		Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
34.		Бег в медленном темпе. Развитие скоростных качеств – специальные беговые упражнения	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
35.		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10х10 (5х10 – девушки).	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
36.		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на результат	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
37.		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. Прыжок в длину с места.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
38.		Бег в медленном темпе. Специальные прыжковые упражнения. КН – прыжок в длину с места.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
39.		Развитие выносливости – кроссовая подготовка.	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
40.		КН - бег на дистанцию 3000м. (2000м.- девушки).	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
Раздел 7. Атлетическая гимнастика			10		10		
41.	Тема 7.1. Развитие мышц плечевого пояса и пресса	Техника безопасности при занятии АГ. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
42.		Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
43.		ОРУ с гантелями. Сгибание и разгибание рук на брусьях.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
44.		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
45.		ОРУ со скакалками. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой). Подведение итогов за семестр	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
Итого за 5 семестр			32		32		

	Раздел 4 Лыжная подготовка <i>Лыжная подготовка в случае отсутствия необходимых погодных условий может быть заменена кроссовой подготовкой</i>		4		4		
46.	Тема 4.1. Лыжная подготовка	Техника падений. Разгон, торможение.	2	Лекция	2	Подтягивание	3
47.		Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Техника и тактика бега по дистанции	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
	Раздел 5 Баскетбол		10		10		
48.	Тема 5.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении,	Бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении. Тренировочная игра	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
49.		Совершенствование бросков мяча в корзину в движении. КН - эстафеты с ведением мяча и броском в корзину.	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
50.		Совершенствование техники бросков мяча в корзину. КН – штрафной бросок.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
51.		Технические и тактические действия в игре.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
52.		КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
		Раздел 6. Волейбол		16		16	
53.	Тема 6.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Техника безопасности при занятии волейболом. Основные стойки и способы перемещения в волейболе.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
54.		Комплекс специальных упражнений. Передача мяча сверху.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
55.		Повторение основных стоек и способов перемещения в волейболе.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
56.		КСУ. Повторение способов подачи мяча.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
57.		Совершенствование передачи мяча сверху и приема мяча снизу.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
58.		КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3

59.		КСУ. КН – прием мяча снизу. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
60.		КСУ. КН – подача мяча. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
Раздел 7. Атлетическая гимнастика			12		12		
61.	Раздел 7.2. Атлетическая гимнастика, развитие физических качеств	Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
62.		Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
63.		КН – поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
64.		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
65.		КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
66.		Развитие скоростно-силовых качеств. Дифференцированный зачёт.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
Итого за 6 семестр			42		42		
Раздел 7. Атлетическая гимнастика			10		10		
67.	Раздел 7.3. Атлетическая гимнастика, развитие скоростно-силовых качеств	Правила техники безопасности на занятиях в спортивном зале и при занятии АГ. Оценка уровня физической подготовленности обучающихся.	2	Лекция	2	Отжимания	3
68.		Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
69.		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
70.		ОРУ со скакалками. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
71.		ОРУ с набивными мячами. КН - поднимание туловища из положения лежа за 30 сек.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
Раздел 5 Баскетбол			8		8		

72.	Тема 5.3. Совершенствование техники выполнения ведения и передачи мяча в движении,	Техника безопасности при занятии баскетболом. Повторение различных способов ведения и передачи мяча.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
73.		Совершенствование различных способов ведения и передачи мяча. Бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении. Эстафеты.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
74.		Совершенствование техники бросков мяча в корзину. КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
75.		Проверка полученных навыков в контрольной игре. Технические и тактические действия в игре.	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3
Раздел 6. Волейбол			6		6		
76.	Тема 6.3. Техника прямого нападающего удара	КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
77.		КСУ. КН – прием мяча снизу после подачи. Тренировочная игра.	2	Практическое занятие	2	Отжимания	3
78.		КСУ. КН - проверка полученных навыков в контрольной игре. Подведение итогов за семестр	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
Итого за 7 семестр			24		24		
Раздел 4. Лыжная подготовка <i>Лыжная подготовка в случае отсутствия необходимых погодных условий может быть заменена кроссовой подготовкой</i>							
79.	Тема 4.1. Лыжная подготовка	Техника и тактика передвижения на лыжах. Техника подъемов способом «елочка»	2	Лекция	2	Отжимания	3
80.		Одновременные бесшажный, одношажный, двушажный классический ход и попеременные лыжные ходы.	2	Практическое занятие	2	Приседания	3
Раздел 7. Атлетическая гимнастика							
81.	Раздел 7.3.	ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое занятие	2	Упражнения на пресс	3

82.	Атлетическая гимнастика, развитие двигательных качеств	ОРУ. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).	2	Практическое занятие	2	Подтягивание	3
83.		ОРУ со скакалками. КН – поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	2	Практическое занятие	2	Прыжки со скакалкой	3
84.		Развитие двигательных качеств. Дифференцированный зачет.	2	Практическое занятие	2	Пистолеты	3
Итого за 8 семестр			12		12		
Всего			168		168		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири, секундомеры, веса напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита на волейбольные стойки, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, и др.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

Дополнительные источники:

1. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка»).

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета в 3, 5, 7 семестрах и дифференцированного зачета в 4, 6, 8 семестрах.

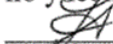
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: <ul style="list-style-type: none">• использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Усвоенные знания: <ul style="list-style-type: none">• о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;• основы здорового образа жизни.	ОК 2, 3, 6,	Сдача контрольных нормативов по физической культуре: Бег 60-100м. Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса Кн-поднимание туловища из положения лежа 30 секунд Прыжки в длину с места. Прыжки на скакалке за 1 минуту



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ЕН.01 Математика

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор - разработчик: И.В. Мозговая, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации программы дисциплины	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	13

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы линейной алгебры;
- решать основные прикладные задачи численными методами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, основные численные методы решения прикладных задач.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов,
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2.	Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.
ПК 2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
в том числе:	
Работа с конспектом, выполнение индивидуальных заданий.	12
Подготовка сообщений, докладов, создание презентации по теме.	15
Решение прикладных задач.	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Количество часов	В том числе в форме практической	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Количество часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4		5	6	7	8
Раздел 1 Математический анализ			34			16		
1	Тема 1.1 Теория пределов	<u>Числовые последовательности и их пределы.</u> <u>Предел функции. Теоремы о пределах.</u> Понятие предела функции в точке. Теорема о единственности предела. Теоремы о пределах.	2		лекция			1
2		<u>Понятие непрерывной функции. Точки разрыва.</u> Классификация точек разрыва. Замечательные пределы.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы. Выполнение индивидуальных заданий по теме «Вычисление пределов».	1
3		<i>Практическая работа №1</i> Вычисление пределов.	2		практическое занятие			2
4	Тема 1.2. Дифференциальное исчисление	<u>Производная функции.</u> Определение производной функции. Геометрический и механический смысл производной. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции. Правила и формулы дифференцирования.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы. Решение прикладных (геометрических, физических) задач с помощью производной.	1
5		<i>Практическая работа №2</i> Производная сложной функции. Нахождение производной сложной функции.	2		практическое занятие	1	Выполнение индивидуальных заданий по теме «Вычисление производной сложной функции»,	2
6		<i>Практическая работа №3</i> Геометрический и физический смысл производной.	2		практическое занятие			1
7		<u>Исследование функции и построение графика</u> Экстремумы функции и их признаки. Условие	2		лекция	1	Выполнение индивидуальных заданий по теме «Построение	2

		монотонности. Точки экстремума. Первый и второй достаточные признаки экстремума функции.					графика функции с помощью производной».	
8		<u>Исследование функции и построение графика</u> Направления выпуклости графика функции. Точки перегиба. Асимптоты .	2		лекция	3	Подготовка рефератов, сообщений, докладов, создание презентации по темам: «Функции нескольких переменных», «Частные производные различных порядков»	2
9		<i>Практическая работа №4</i> Исследования функции. Построение графика функции.	2		практическое занятие			
10	Тема 1.3 Интегральное исчисление	<u>Методы интегрирования.</u> Понятие первообразной функции. Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Основные формулы интегрирования. Непосредственное интегрирование.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы.	1
11		<i>Практическая работа №5</i> Нахождение неопределенного интеграла методом непосредственного интегрирования.	2		практическое занятие			2
12		<i>Практическая работа №6</i> Замена переменной и интегрирование по частям в неопределенном интеграле.	2		практическое занятие			2
13		<u>Определенный интеграл и его свойства.</u> Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла методом непосредственного интегрирования.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы.	1
14		<i>Практическая работа №7</i> Замена переменной и интегрирование по частям в определенном интеграле	2		практическое занятие			2
15		<u>Приложения определенного интеграла.</u> Общая схема применения определенного интеграла к решению прикладных задач.	2		лекция	2	Решение технических, геометрических задач с помощью интегралов	1

16		<i>Практическая работа №8</i> Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.	2		практическое занятие	3	Подготовка сообщений, создание презентации по темам: «Несобственные интегралы» «Вычисление длин дуг кривых»	2
17		<i>Практическая работа №9</i> Вычисление объемов тел вращения	2		практическое занятие	2	Подготовка сообщений, создание презентации по темам: «Несобственные интегралы» «Вычисление длин дуг кривых»	2
Раздел 2. Элементы линейной алгебры 8			14			7		
18	Тема 2.1. Матрицы и определители	<u>Матрицы. Действия над матрицами.</u> Понятие матрицы. Понятие квадратной, диагональной, единичной, нулевой, транспонированной, треугольной, симметрической матриц. Действия над матрицами: сложение, вычитание матриц, умножение матрицы на число, транспонирование матриц, умножение матриц, возведение в степень. Определители 2 и 3 порядков.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы.	1
19		<i>Практическая работа №10</i> Действия над матрицами.	2		практическое занятие	2	Решение прикладных задач с помощью матриц. Технологическая матрица.	2
20		<u>Определители 2 и 3 порядков.</u> Понятие определителя. Свойства определителя. Правила для нахождения определителей матриц 2 и 3 порядка. Миноры и алгебраические дополнения.	2		лекция			
21		<u>Определение и методы вычисления обратной матрицы. Матричные уравнения.</u>	2		лекция			
22		<i>Практическая работа №11</i> Вычисление определителей 2 и 3 порядков. Нахождение обратной матрицы.	2		практическое занятие	2	Выполнение индивидуальных заданий по теме «Нахождение обратных матриц».	2

23	Тема 2.2. Системы линейных уравнений	<u>Методы решения системы n-линейных уравнений с n неизвестными .</u> Общий вид системы n -линейных уравнений с n неизвестными (СЛУ). Метод Крамера для решения квадратной системы линейных уравнений. Существование и единственность решения системы. Метод Гаусса.	2		лекция			1
24		<i>Практическая работа №12</i> Решение систем линейных уравнений	2		практическое занятие	2	Подготовка создание презентации по теме «Задачи линейного программирования».	2
Раздел 3 Основы теории комплексных чисел			4			3		
25	Тема 3.1. Основы теории комплексных чисел	<u>Понятие мнимой единицы. Алгебраическая , тригонометрическая и показательная формы комплексного числа.</u> Понятие мнимой единицы. Понятие комплексного числа Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной формах. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы. Выполнение индивидуальных заданий по теме «Действия над комплексными числами».	1
26		<i>Практическая работа №13</i> Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной форме	2		практическое занятие	2	Подготовка рефератов, сообщений, докладов, создание презентации по теме «Приложения комплексных чисел»	2
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики			16			8		
27	Тема 4.1 Основы теории вероятностей	<u>Основные понятия комбинаторики.</u> Понятие факториал. Виды комбинаций: перестановки, размещения, сочетания.	2		лекция	1	Проработка конспекта, учебной литературы.	1
28		<i>Практическая работа №14</i> Решение задач на составление комбинаций.	2		практическое занятие			2
29		<u>Основные понятия теории вероятностей.</u> Классическое и статистическое определения вероятности. Теоремы умножения и сложения	2		лекция	1	Проработка учебной литературы по теме «Формула Бернулли».	1

		вероятностей.						
30		<i>Практическая работа №15</i> Решение задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.	2		практическое занятие			2
31		<u>Дискретная и непрерывная случайные величины.</u> <u>Числовые характеристики ДСВ.</u> Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины: математическое ожидание, дисперсия. Понятие о законе больших чисел.	2		лекция	3	Построение закона распределения ДСВ по заданному условию. Подготовка рефератов, сообщений, докладов, создание презентации по темам: «Метод Монте-Карло» «Популярная комбинаторика»	1
32	Тема 4.2. Основы математической статистики	<u>Задачи математической статистики. Основные выборочные характеристики.</u> Задачи математической статистики. Генеральная и выборочная статистические совокупности. Числовые характеристики выборки.	2		лекция	2	Работа с дополнительной литературой, с интернет ресурсами. Выполнение индивидуальных заданий по теме «Составление вариационных рядов. Нахождение числовых характеристик выборки».	1
33		<i>Практическая работа №16</i> Построение вариационных рядов. Вычисление числовых характеристик выборки.	2		практическое занятие			2
34		<u>Методы статистического исследования машиностроения</u>	2		лекция	1	Решение задач	
	Раздел 5. Численные методы		2		-	1		
35	Тема 5.1. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	Численное дифференцирование и интегрирование. Приближенные вычисления с помощью дифференциала. Математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	2		лекция	1	Работа с дополнительной литературой, с интернет ресурсами.	
		Итого за 3 семестр	70			35		
		Всего	70			35		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя,
- учебно-планирующая документация;
- дидактический материал;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике.

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийные средства.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Григорьев С.Г., Иволгина С. В.; под ред. В. А. Гусева «Математика» – М. Изд. «Академия» 2019г.
2. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
3. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. Башмаков М.И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
3. Афанасьева О.Н., Бродский Я.С., Гуткин И.И., Павлов А.Л. Сборник задач по математике для техникумов, М, Наука, 2017.

Компьютерные программы и Интернет-ресурсы:

1. Exponenta.ru: образовательный математический сайт.
2. <http://www.alleng.ru/> образовательный математический сайт
3. <http://window.edu.ru/> образовательный математический сайт
4. MATH24.ru. Математический анализ: образовательный сайт. Поисковые системы сети Интернет: Яндекс. Рамблер, AltaVista, Апорт, Filez, Archie и др.
5. Информационно-поисковые системы Консультант Плюс, Гарант, Кодекс и др. Сайт компании «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
использовать методы линейной алгебры;	ОК 1.- ОК 9. ПК 2.2., ПК 2.4. ПК 3.1.,ПК 3.2.	тестирование; экспертная оценка выполнения практического задания, контрольной работы, внеаудиторной индивидуальной самостоятельной работы
решать основные прикладные задачи численными методами	ОК 1.- ОК 9. ПК 2.2., ПК 2.4. ПК 3.1.,ПК 3.2.	тестирование; экспертная оценка выполнения практического задания, внеаудиторной индивидуальной самостоятельной работы
знать:		
основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, основные численные методы решения прикладных задач	ПК 2.2., ПК 2.4. ПК 3.1.,ПК 3.2.	тестирование; экспертная оценка выполнения практического задания, самостоятельной работы, контрольной работы, внеаудиторной индивидуальной самостоятельной работы; контроль выполнения индивидуальной творческой самостоятельной работы



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
Н.А. Лаврова
Н.А. Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Белявина А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Структура и содержание учебной дисциплины	6
4.	Условия реализации программы дисциплины	10
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. Паспорт рабочей программы

ЕН.02 Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение**.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации по специальности 23.02.02 и переподготовки по техническим специальностям).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося 33 часа.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
<i>(реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.).</i>	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты			12		12		
1.	Тема 1.1. Программное обеспечение.	Программное обеспечение, классификация программного обеспечения.	2	Лекция	2	Составить кроссворд на тему «Программное обеспечение»	1
2.	Тема 1.2. Системное программное обеспечение	Системное программное обеспечение. Операционная система. Файловые менеджеры. Утилиты.	2	Лекция	2	Заполнить таблицу на тему: «Системное программное обеспечение»	1
3.	Тема 1.3. Файловые системы: понятие, функции.	Понятие файловой системы. Типы файловых систем.	2	Лекция	2	Заполнить таблицу на тему: «Типы файловых систем»	1
4.	Тема 1.4. Защита информации.	Виды угроз безопасности для информационных систем.	2	Лекция	6	Подготовить реферат «Анализ антивирусных продуктов»	1
5.	Тема 1.5. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.	2	Лекция			1
6.	Тема 1.6. Криптографические методы защиты информации	Понятие криптографии. Методы криптографии.	2	Лекция			3
Раздел 2. Прикладные программы			30		6		
7.	Тема 2.1 Графические редакторы	Основные понятия растровой и векторной графики. Разрешения графических файлов. Особенности обработки графических файлов.	2	Лекция	6	Подготовить реферат «Компьютерная графика и основные графические редакторы»	1
8.	Практическая работа № 1. Создание изображений в растровом графическом редакторе.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			1

9.	Тема 2.2. Возможности автоматического создания: оглавления, ссылок, списка литературы.	Возможности автоматического создания: оглавления, ссылок, списка литературы.	2	Лекция			2
10.	Практическая работа № 2. Форматирование текстового документа.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
11.	Практическая работа № 3. Работа с меню «Вставка и редактирование таблиц».	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
12.	Практическая работа № 4. Создание гипертекстового документа.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
13.	Практическая работа № 5. Добавление в документ формул и графических объектов.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
14-15	Практическая работа № 6. Создание комплексного документа средствами текстового редактора.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	4	ПЗ			2
16	Тема 2.3 Табличный процессор Excel.	Формулы и функции в Excel. Диаграммы. Ошибки в формулах.	2	Лекция			1
17	Практическая работа № 7. Оформление таблиц в табличном процессоре.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
18	Практическая работа № 8. Создание формул. Функции.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
19	Практическая работа № 9. Создание диаграмм в табличном процессоре.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2

20-21	Практическая работа № 10. Возможности табличного процессора.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	4	ПЗ			2
		Итого по 1 семестру:	42		18		
22	Тема 2.4. Редактор презентаций MS Power Point.	Создание и форматирование презентаций. Настройка анимации.	2	Лекция	6	Подготовить реферат на тему: «Возможности MS Power Point»	1
23	Практическая работа № 11. Создание презентации.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
24	Практическая работа № 12. Редактирование и настройка слайдов в презентации.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
25	Тема 2.5. Создание публикаций на основе готовых шаблонов MS Publisher.	Создание публикаций на основе готовых шаблонов MS Publisher.	2	Лекция			1
26	Практическая работа № 13. Издательская система MS Publisher.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
27	Тема 2.6 Язык разметки гипертекста HTML.	Правила синтаксиса. Форматирование текста. Рисунки, гиперссылки, таблицы.	2	Лекция	5	Подготовить реферат на тему: «Средства разработки Web-страниц»	1
28	Тема 2.7. Графика HTML-документа	Цветовые спецификации, символьная нотация, горизонтальные линии, рисунки, управление вводом строки, форматирование текста.	2	Лекция			1
29	Практическая работа № 14. Создание Web-страницы с помощью языка HTML.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2

30	Тема 2.8. Система управления базами данных.	Понятие базы данных. Понятие СУБД. Основные функции СУБД. Понятие модели данных. Создание базы данных. Работа с таблицей: создание таблицы, изменение структуры, создание и удаление первичных ключей, наполнение таблицы данными.	2	Лекция	2	Создать презентацию на тему: «Возможности базы данных»	2
31	Тема 2.9. Создание запросов и форм в БД.	Работа с формами. Запросы выборки. Вычисляемые поля в запросах. Параметрические запросы. Итоговые запросы. Запросы действия. Запросы на редактирования таблиц. Создание и редактирование отчетов.	2	Лекция	2	Создать тест на тему: «Система управления базами данных»	1
32	Практическая работа № 15. Создание табличной базы данных.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			
33	Практическая работа № 16. Создание запросов к готовой базе данных.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			1
34	Практическая работа № 17. Создание форм и отчетов в базе данных.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	2	ПЗ			2
35-36	Практическая работа № 18. Создание комплексной работы.	Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал.	4	ПЗ			2
Итого:			72		33		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиа проектор;

принтер;

сетевое оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М. С. Информатика: учебник. - М.: Академия, 2020
2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: Академия, 2018
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. - М.: Академия, 2018

Электронные ресурсы:

www.biblioclub.ru/ Электронно-библиотечная система (ЭБС)

«Университетская библиотека онлайн»

<http://www.digital-edu.ru/> Портал Цифровое образование

<http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно образовательных ресурсов (ФЦИОР).

Каталог электронных образовательных ресурсов.

<http://www.digital-edu.ru/fcior/> Федеральная система информационно образовательных ресурсов.

<http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://www.informika.ru/projects/infotech/> Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций» ИНФОРМИКА

<http://www.edu.ru/> Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты.

<http://window.edu.ru/> Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
<ul style="list-style-type: none">использовать изученные прикладные программные средства.	ОК 1 - 9 ПК 2.2, 2.4, 3.1, 3.2	письменный, устный опрос, практическая работа, самостоятельная внеаудиторная работа, дифференцированный зачет
Знания:		
<ul style="list-style-type: none">основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	ОК 1 - 9 ПК 2.2, 2.4, 3.1, 3.2	письменный, устный опрос, практическая работа, самостоятельная внеаудиторная работа, дифференцированный зачет



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

Лаврова Н.А. Лаврова

Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.01 Инженерная графика

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина».

Автор-разработчик: Блинковский А.М., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины.....	5
3.	Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
4.	Условия реализации программы дисциплины.....	15
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	16

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические и лабораторные занятия, выполнение курсовых работ/проектов проводятся в форме практической подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), а также при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать технические чертежи;
- выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 195 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов;

в том числе в форме практической подготовки - 102 часа;

самостоятельной работы обучающегося 65 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.2	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее -ЕСКД).
ПК 3.1	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	130
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	102
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	65
в том числе:	
<i>Работа с конспектом</i>	15
<i>Расчётно-графические работы</i>	50
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Геометрическое черчение		14					
	Тема 1.1 Введение и основные сведения по оформлению чертежей.		14	4		5		
1	Основные сведения по оформлению чертежей	Разделы ЕСКД. Форматы чертежей (основные и дополнительные) ГОСТ 2.301-68. Масштабы (определение, обозначение и их применение), ГОСТ 2.302 – 68.	2		лекция			1
2	Линии чертежа	Типы и размеры линий ГОСТ 2.303-68. Области их применения	2		лекция	2	Составление конспекта: типы линий, их размеры и назначения по ГОСТ 2.303-68.	2
3	Вычерчивание линий	Практическая работа №1 Выполнение индивидуального задания на вычерчивание линий	2	2	практическое занятие			2
4	Вычерчивание линий	Практическая работа №1 Выполнение индивидуального задания на вычерчивание линий	2	2	практическое занятие			2

5	Чертежный шрифт.	Написание прописных и строчных букв русского и латинского алфавитов, а также различных знаков. Зависимость размеров букв от № шрифта. Написание букв, цифр и знаков шрифтом типа Б с наклоном по ГОСТ 2.304-81	2		лекция			2
6	Основная надпись чертежа	Размеры надписи, назначение и заполнение граф по ГОСТ 2.104-2006	2		лекция			2
7	Нанесение размеров на чертежах	Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТ 2.307 – 2011. Линейные и угловые размеры Нанесение размеров на чертежах.	2		лекция	3	Нанесение размеров на контур детали по ГОСТ 2.307-2011	2
Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционного черчения			24					
Тема 2.1. Методы проецирования.			8	4		4		
8	Методы проецирования. Комплексный чертеж точки.	Центральное и параллельное проецирование Комплексный чертеж и наглядное изображение точки. Координаты точки. Проецирование точки на плоскости проекций. Частные положения точек	2		лекция			1
9	Проецирование точки на плоскости проекций.	Практическая работа № 2 Построение комплексного чертежа и наглядного изображения точек по их координатам.	2	2	практическое занятие	2	Выполнение графической работы: комплексный чертёж и наглядное изображение точки	2
10	Проецирование отрезка на плоскости проекций.	Изучение последовательности построения проекций отрезков.	2		лекция			2
11	Проецирование отрезка на плоскости проекций.	Практическая работа № 3 Построение отрезков прямой линии общего положения по координатам крайних точек отрезков.	2	2	практическое занятие	2	Выполнение графической работы: комплексный чертёж и наглядное изображение отрезка	2

	Тема 2.2. Проецирование плоских фигур и геометрических тел		16	10		6	
12	Проецирование плоской фигуры на плоскости проекций.	Методика проецирования плоской фигуры на три плоскости проекций.	2		лекция		2
13	Проецирование плоской фигуры на плоскости проекций.	Практическая работа № 4 Плоская фигура общего положения	2	2	практическое занятие		3
14	АксонOMETрическая проекция плоской фигуры	АксонOMETрические проекции. Их виды. Положение осей и показатели искажения по осям.	2		лекция		1
15	АксонOMETрическая проекция плоской фигуры	Практическая работа № 5 Построение комплексного чертежа и аксонOMETрии правильного шестиугольника, квадрата и треугольника	2	2	практическое занятие	3	Вычерчивание контура детали в изометрии по ГОСТ 2.317-2011
16	Чертеж прямого цилиндра и конуса	Практическая работа № 6 Построение комплексного чертежа и изометрической проекции прямого цилиндра и конуса	2	2	практическое занятие		3
17	Чертеж шестиугольной призмы	Практическая работа № 7 Построение комплексного чертежа и изометрической проекции призмы и пирамиды	2	2	практическое занятие		3
18	Чертеж пирамиды	Практическая работа № 8 Построение комплексного чертежа и изометрической проекции пирамиды	2	2	практическое занятие		3
19	Комплексный чертеж и аксонOMETрия пересекающихся тел	Методика построения комплексного чертежа и изометрии двух пересекающихся многогранников.	2		лекция	3	Изображение точек на поверхности геометрического тела.
	Раздел 3. Машиностроительное черчение.		40				

	Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения и выносные элементы согласно ГОСТ 2.305-2008		18	10		6		
20	Построение чертежа модели, имеющей плоскость симметрии	Изображения. Виды, их назначение и расположение. Обозначение видов по ГОСТ 2.305-2008	2		лекция		1	
21	Построение чертежа модели	Практическая работа № 9 Построение комплексного чертежа модели по её аксонометрии	2	2	практическое занятие		2	
22	Построение изометрии модели.	Вычерчивание изометрии модели	2		лекция		2	
23	Разрезы	Понятие разреза. Простые и сложные разрезы	2		лекция		1	
24	Разрез вдоль тонкой стенки	Практическая работа № 10 Вычерчивание простого разреза вдоль тонкой стенки.	2	2	практическое занятие		3	
25	Сложный ступенчатый разрез	Практическая работа № 11 Вычерчивание сложного ступенчатого разреза модели по двум заданным проекциям	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания на построение сложного ступенчатого разреза	3
26	Сложный ломаный разрез	Практическая работа № 12 Вычерчивание сложного ломаного разреза модели по двум заданным проекциям	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания на построение сложного ломаного разреза	3
27	Сечения	Сечения наложенные и вынесенные. Расположение. Обозначение.	2		лекция		1	
28	Выполнение сечений детали	Практическая работа № 13 Выполнение сечений по аксонометрии детали.	2	2	практическое занятие		3	
	Итого за 3 семестр		56	28		21		

	Тема 3.2. Разъёмные соединения Резьба		6	6		3		
29	Резьбовые соединения.	Практическая работа № 14 Соединение деталей болтом, шпилькой, винтами, штифтовое, шпоночное, шлицевое. Виды резьб и их условные обозначения Изображение резьб на чертежах.	2	2	практическое занятие	3	Расшифровка заданных обозначений резьбы с использованием ГОСТ 8724-2002; ГОСТ 6357-81; ГОСТ 6211-81; ГОСТ 24738-81	2
30	Резьбовые соединения.	Практическая работа № 14 Выполнение чертежа резьбового соединения с обозначением резьбы	2	2	практическое занятие			3
31	Резьбовые соединения.	Практическая работа № 14 Вычерчивание упрощённых изображений резьбовых соединений стандартными деталями по ГОСТ 2.315-68	2	2	практическое занятие			3
	Тема 3.3 Неразъёмные соединения		2	2		3		
32	Сварные соединения	Практическая работа № 15 Соединения сварные, клёпаные, пайкой и склеиванием. Основные способы сварки. Изображение и обозначение сварных соединений на чертеже	2	2	практическое занятие	3	Составление конспекта. Вспомогательные знаки и структура обозначения сварных швов по ГОСТ 2.312-72.	2
	Тема 3.4. Механические передачи		6	6		3		

33	Зубчатые передачи	Практическая работа № 16 Разновидности механических передач. Зубчатые передачи и их классификация. Основные параметры и конструктивные разновидности зубчатых колес. Условные изображения зубчатых передач по ГОСТ 2.402-68.	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания по расчёту параметров цилиндрической зубчатой передачи	2
34	Зубчатые передачи	Практическая работа № 16 Условное изображение цилиндрической зубчатой передачи	2	2	практическое занятие			3
35	Зубчатые передачи	Практическая работа № 16 Условное изображение цилиндрической зубчатой передачи	2	2	практическое занятие			3
	Тема 3.5 Машиностроительные чертежи		8	8		4		
36	Чертёж детали	Практическая работа № 17 Особенности машиностроительного чертежа. Изделия. Виды изделий. Виды конструкторских документов	2	2	практическое занятие	4	Составление конспекта по разделам «чертёж детали», «сборочный чертёж», «габаритный чертёж» по ГОСТ 2.109-73.	2
37	Чертёж детали	Практическая работа № 17 Выполнение эскиза детали	2	2	практическое занятие			3
38	Чертёж детали	Практическая работа № 17 Выполнение рабочего чертежа детали	2	2	практическое занятие			3
39	Чертёж детали	Практическая работа № 17 Выполнение рабочего чертежа детали	2	2	практическое занятие			3
	Раздел 4. САПР. Система КОМПАС- 3D		52					
	Тема 4.1. Двухмерное проектирование		18	18		13		
40	Построение простых элементов	Практическая работа № 18 Структура и режим работы системы КОМПАС-График.	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания на построение простых элементов	2

41	Построение простых элементов	Практическая работа № 18 Построение геометрических объектов, привязок	2	2	практическое занятие		:	3
42	Построение простых элементов	Практическая работа № 18 Построение геометрических объектов фаски, штриховки.	2	2	практическое занятие			3
43	Нанесение размеров	Практическая работа № 19 Настройка параметров размеров. Нанесение размеров: линейный, размер с обрывом, угловые, координатные	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания по нанесению размеров на контуре детали простой формы	2
44	Нанесение размеров	Практическая работа № 19 Нанесение радиальных и диаметральных размеров. Применение авторазмера.	2	2	практическое занятие			2
45	Ввод текста	Практическая работа № 20 Размещение и ввод текста, технологических обозначений, индексов и спецзнаков	2	2	практическое занятие	3	Выполнение индивидуального задания по написанию текста в поле чертежа	2
46	Построение окружностей и дуг	Практическая работа № 21 Построение окружностей, дуг и скруглений с последующим нанесением размеров на них	2	2	практическое занятие			2
47	Деталировочный чертёж	Практическая работа № 22 Построение чертежа детали «Крышка»	2	2	практическое занятие	4	Выполнение работы по созданию чертежа детали простой конфигурации	3
48	Деталировочный чертёж	Практическая работа № 22 Построение чертежа детали «Крышка»	2	2	практическое занятие			3
	Тема 4.2. Трёхмерное моделирование.		8	8		5		
49	Создание модели выдавливанием и вращением	Практическая работа № 23 Вход в модуль твердотельного моделирования. Интерфейс в режиме «Создание детали»	2	2	практическое занятие	5	Выполнение задания на построение модели простой формы	2
50	Создание модели выдавливанием и вращением	Практическая работа № 23 Создание модели с помощью функций выдавливания и вращения	2	2	практическое занятие			2

51	Применение операций вырезания	Практическая работа № 24 Создание модели с использованием операций вырезания	2	2	практическое занятие			2
52	Создание чертежа из модели. Раздел «Виды»	Практическая работа № 25 Редактирование чертежа: выбор основных видов, дополнительных местных видов, разрезов, сечений и выносных элементов	2	2	практическое занятие			2
	Тема 4.3. Сборочный чертёж		18	18		13		
53	Создание трёхмерных моделей деталей	Практическая работа № 26 Создание трёхмерных моделей деталей, входящих в сборку.	2	2	практическое занятие	6	Выполнение индивидуального задания по созданию трёхмерных моделей деталей	3
54	Создание трёхмерных моделей деталей	Практическая работа № 26 Создание трёхмерных моделей деталей, входящих в сборку.	2	2	практическое занятие			3
55	Создание трёхмерных моделей деталей	Практическая работа № 26 Создание трёхмерных моделей деталей, входящих в сборку.	2	2	практическое занятие			3
56	Создание трёхмерных моделей деталей	Практическая работа № 26 Создание трёхмерных моделей деталей, входящих в сборку	2	2	практическое занятие			3
57	Сопряжение моделей	Практическая работа № 27 Сопряжение построенных моделей	2	2	практическое занятие			2
58	Сопряжение моделей	Практическая работа № 27 Сопряжение построенных моделей. Применение стандартных изделий из библиотеки КОМПАС.	2	2	практическое занятие			2
59	Сборочный чертёж из трёхмерной сборки	Практическая работа № 28 Создание сборочного чертежа. Выбор и расположение видов. Заполнение основной надписи.	2	2	практическое занятие	3	Написание на сборочном чертеже технических требований с использованием ГОСТ 2.316-2008	2

60	Сборочный чертёж из трёхмерной сборки	Практическая работа № 28 Выполнение штриховки в разрезах и сечениях, штриховка разрезов смежных деталей. Технические требования.	2	2	практическое занятие		2	
61	Специфицирование	Практическая работа № 29 Создание спецификации на сборку. Заполнение граф по ГОСТ 2.106-96, расстановка позиций на сборочном чертеже	2	2	практическое занятие	4	Составление конспекта по разделу 3 «Спецификация» в ГОСТ 2.106-96	2
	Тема 4.4. Деталирование сборочного чертежа		8	8				
62	Деталирование	Практическая работа № 30 Создание чертежа детали №1, входящей в сборку	2	2	практическое занятие			3
63	Деталирование	Практическая работа № 30 Создание чертежа детали №1, входящей в сборку	2	2	практическое занятие			3
64	Деталирование	Практическая работа № 30 Создание чертежа детали №2, входящей в сборку	2	2	практическое занятие			3
65	Деталирование	Практическая работа № 30 Создание чертежа детали №3, входящей в сборку	2	2	практическое занятие			3
		Итого за 4 семестр	74	74		44		
		Всего	130	102		65		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики;

Оборудование учебного кабинета: чертежные столы, стулья, доска, наглядные пособия и модели.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Инженерная графика. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Муравьев С. Н. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 6-е изд., стер. — М. : Академия, 2018. — 320 с.

Дополнительные источники:

1. Павлова, А.А. Техническое черчение: учебник для СПО / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – Москва: Академия, 2018. – 272 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8124-6. - Текст: непосредственный.

2. Кокошко, А.Ф. Инженерная графика : учебное пособие для ссузов. – Минск : РИПО, 2019. – 269 с. – ISBN 978-985-503-903-8. – Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599945> (дата обращения: 21.12.2021).

Интернет-ресурсы:

1. Стандарты ЕСКД. - <http://www.remgost.ru/gosty/eskd/>
2. Электронный учебник по инженерной графике. - <http://engineering-graphics.spb.ru>

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и устного опроса, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ и индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
читать технические чертежи	ОК 2; ОК 8; ПК 1.2; ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - анализ и оценка выполнения внеаудиторных работ и индивидуальных заданий; - дифференцированный зачет
выполнять эскизы деталей и сборочных единиц	ОК 2; ОК 3; ОК 8; ПК 2.4;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - анализ и оценка выполнения внеаудиторных работ и индивидуальных заданий; - дифференцированный зачет
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов	ОК 6; ОК 7; ОК 9; ПК 2.4; ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - анализ и оценка выполнения внеаудиторных работ и индивидуальных заданий; - дифференцированный зачет
Усвоенные знания:		
основы проекционного черчения	ОК 1; ОК 5; ОК 8; ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка устного ответа;

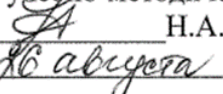
		<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	ОК 4; ОК 5; ПК 2.4; ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	ОК 5; ОК 2; ОК 9; ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка устного ответа; - оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.02 Техническая механика

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Юсупова Ю.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации программы дисциплины	11
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.. ..	13

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа может быть использована при организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки по специальностям УГС 23.00.00.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины, обучающийся должен

уметь:

- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;

- выбирать способ передачи вращательного момента;

знать:

основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа;

в том числе в форме практической подготовки - 42 часа.

самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 2.3.	Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).
ПК 2.5.	Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	42
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
<i>в том числе:</i>	
- <i>составление опорного конспекта</i>	
- <i>решение задач</i>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

№ п/п	Наименование раздела/темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практ. подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Теоретическая механика			14	20		22		
1.	Введение	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины технической механики. Структура изучения курса	2		Лекция			1
2.	Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Основные понятия и аксиомы статики. Связи. Реакции связей.	2		Лекция	2	ВСР 1. Составление опорного конспекта по теме: «Аксиомы статики»	1
3.		Практическая работа №1 Проекция силы на оси координат. Определение равнодействующей системы сил.	2	2	Практическое занятие			3
4.	Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Условия равновесия плоской системы сходящихся сил.	2		Лекция	4	ВСР2. Решение задачи по теме: «Равнодействующая двух сил»	2
5.		Практическая работа №2 Определения усилий в стержнях кронштейна	2	2	Практическое занятие			3
6.	Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил	Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.	2		Лекция			2
7.		Практическая работа №3 Момент силы относительно точки. Пара сил.	2	2	Практическое занятие	4	ВСР 3. Решение задачи по теме: «Момент силы относительно точки. Пара сил».	2

8.		Практическая работа №4 Определение реакций опор балки	2	2	Практическое занятие			3
9.		Практическая работа №4 Определение реакций опор балки	2	2	Практическое занятие	2	ВСР 4. Составление опорного конспекта по теме: «Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил. Виды опор балок».	2
10.		Практическая работа №5 Определение величины реакций в опоре заземленной балки.	2	2	Практическое занятие			2
11.	Тема 1.4 Центр тяжести	Центр тяжести. Методы определения центра тяжести	2		Лекция	4	ВСР 5. Решение задачи по теме: «Центр тяжести составных сечений».	2
12.		Практическая работа №6 Центр тяжести составных сечений.	2	2	Практическое занятие			3
13.		Практическая работа №7 Определение координат центра тяжести	2	2	Практическое занятие			3
14.	Тема 1.5 Скорость и ускорение точки	Понятие о скорости и ускорении точки. Виды движения, в зависимости от скорости.	2		Лекция	4	ВСР 6. Решение задачи по теме: «Скорость и ускорение точки».	2
15.		Практическая работа №8 Определение скорости и ускорения точки при неравномерном движении	2	2	Практическое занятие			2
16.	Тема 1.6 Основные понятия и аксиомы динамики	Аксиомы динамики. Метод кинетостатики.	2		Лекция	2	ВСР 7. Составление конспекта по теме: «Работа силы. Мощность силы. Коэффициент полезного действия».	1
17.		Практическая работа №9 Решение задач динамики	2	2	Практическое занятие			3
Раздел 2. Сопротивление материалов			16	14		18		
18.	Тема 2.1. Основные понятия	Основные понятия. Метод сечений. Напряжения.	2		Лекция			1

19.	Тема 2.2 Деформация растяжения и сжатия	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии, напряжение.	2		Лекция			2
20.		Практическая работа №10 Расчет на прочность при растяжении и сжатии	2	2	Практическое занятие	2	ВСР 8. Составление опорного конспекта по теме: «Диаграмма растяжения низкоуглеродистой стали»	2
21.		Практическая работа №10 Расчет на прочность при растяжении и сжатии	2	2	Практическое занятие	4	ВСР 9. Решение задачи по теме: «Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений»	3
22.	Тема 2.3. Деформация сдвига (среза)	Деформация сдвига и среза. Условие прочности при сдвиге.	2		Лекция			1
23.		Практическая работа № 11 Расчет на прочность заклепочного соединения	2	2	Практическое занятие	4	ВСР 10. Решение задачи по теме: «Практические расчеты на срез и смятие».	3
24.	Тема 2.4. Деформация кручения	Построение эпюры крутящих моментов. Условия прочности и жесткости.	2		Лекция			2
25.		Практическая работа №12 Расчеты на прочность и жесткость при кручении	2	2	Практическое занятие	4	ВСР 11. Решение задачи по теме: «Построение эпюры крутящих моментов».	3
26.		Практическая работа №12 Расчеты на прочность и жесткость при кручении	2	2	Практическое занятие			3
27.	Тема 2.5. Деформация изгиба	Виды изгиба. Напряжения при изгибе..	2		Лекция			2
28.		Расчет на прочность при изгибе	2		Лекция			2
29.		Практическая работа №13 Выбор наиболее экономичного поперечного сечения балки	2	2	Практическое занятие	4	ВСР 12. Решение задачи по теме: «Построение эпюр	2

							поперечных сил и изгибающих моментов. «Расчет на прочность при изгибе».	
30.		Продольный изгиб.	2		Лекция			1
31.		Практическая работа № 14 Определение нагрузки центрально-сжатой стойки	2	2	Практическое занятие			2
32.	Тема 2.6 Прочность при динамических нагрузках	Сопротивление усталости материалов. Факторы, влияющие на предел выносливости.	2		Лекция			2
Раздел 3. Детали машин			12	12		2		
33.	Тема 3.1 Общие сведения о механизмах и передачах	Виды механических передач. Кинематические соотношения в передачах.	2		Лекция	2	ВСР 13. Составление конспекта по теме: «Виды механических передач»	1
34.	Тема 3.2. Фрикционные передачи	Классификация фрикционных передач. Достоинства и недостатки. КПД.	2		Лекция			2
35.	Тема 3.3. Зубчатые передачи	Виды зубчатых передач. Геометрия зацепления Виды разрушения зубьев. Методы нарезания зубьев	2		Лекция			1
36.		Практическая работа №15 Определение параметров зубчатой передачи	2	2	Практическое занятие			2
37.		Практическая работа №15 Определение параметров зубчатой передачи	2	2	Практическое занятие			2
38.	Тема 3.4. Червячная передача	Устройство, достоинства и недостатки передачи.	2		Лекция			2
39.	Тема 3.5 Ременные и цепные передачи	Классификация. Достоинства и недостатки.	2		Лекция			2

40.	Тема 3.6. Редукторы	Виды редукторов, назначение. Достоинства и недостатки	2		Лекция			2
41.		Практическая работа № 16 Исследование устройства и принципа работы редуктора	2	2	Практическое занятие			2
42.		Практическая работа № 16 Исследование устройства и принципа работы редуктора	2	2	Практическое занятие			2
Итого за 3 семестр:			84	42		42		
Всего:			84	42		42		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета технической механики.

Оборудование учебного кабинета:

- Компьютеризированное рабочее место преподавателя с предустановленным лицензионным программным обеспечением;
- Базовый пакет MS Office
- Комплект мультимедийного оборудования;
- Доска меловая;
- Плакаты по темам и разделам дисциплины;
- Модель для демонстрации деформации кручения,
- Модель для демонстрации деформации изгиба,
- Модель для деформации продольного изгиба,
- Демонстрационный брус для демонстрации внутренних усилий и напряжений при разных деформациях,
- Образцы заготовок, подвергнутых испытаниям на растяжение;
- Стенды:
 - зубчатых колёс,
 - крепёжных деталей,
 - резьбы на чертежах,
 - Модели зубчатых, червячных, -фрикционных, ременных и цепных передач,
 - Модели передачи винт-гайка;
 - цилиндрического и червячного редуктора,
 - Модели кулачковых механизмов,
 - Соединения деталей,
 - Пружины,
 - Механические муфты,
 - Подшипники качения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вереина Л. И., Краснов М.М. Основы технической механики: учеб. пособие. – М.: Издательство «Академия», 2019. – 80 с. – Серия: Среднее профессиональное образование;
2. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Техническая механика: учебник. – М.: Издательство «Академия», 2018. - 527с. – Серия: Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Олофинская В. П. Техническая механика: учебник. – М.: Издательство «Академия», 2019. - 288с. – Серия: Среднее профессиональное образование;
2. Опарин И.С. Основы технической механики: учебник. – М.: Издательство «Академия», 2019. - 192с. – Серия: Среднее профессиональное образование;
3. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учеб. Пособие. – М.: Издательство «Академия», 2019. – 224 с. – Серия: Среднее профессиональное образование; старше 5 лет, не подходит

Интернет-ресурсы:

1. Информационный ресурс по дисциплине «Техническая механика». Форма

доступа: <http://www.ostemex.ru/>;

2. Видеофильмы по разделам дисциплины «Техническая механика». Форма доступа: <http://www.teoretmeh.ru/film.htm>;

3. Книга – почтой по дисциплине «Техническая механика». Форма доступа: <http://www.teormex.net/knigi.html>.

5 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устных опросов, практических занятий, тестирования, защиты расчетно-графических работ, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ. Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.1., 1.2.; ПК 2.3. -2.5.; ПК 3.2.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - анализ и оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка результатов выполнения расчётно-графических работ; - экзамен
выбирать способ передачи вращательного момента	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.1., 1.2.; ПК 2.3. -2.5.; ПК 3.2.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - анализ и оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка результатов выполнения расчётно-графических работ; - экзамен
Усвоенные знания:		
основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.1., 1.2.; ПК 2.3. -2.5.; ПК 3.2.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка устных ответов при защите расчётно –

		графических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка ответов устного опроса; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - оценка решения задач; - экзамен
--	--	---



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова

26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.03 Электротехника

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Гарипов Б.И., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
4. Условия реализации программы дисциплины.....	111
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	133

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Электротехника

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа может быть использована в дополнительном образовании для повышения квалификации по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- собирать простейшие электрические цепи;
- выбирать электроизмерительные приборы;
- определять параметры электрических цепей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 136 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 86 часов;

в том числе в форме практической подготовки - 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
- ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
- ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.
- ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.
- ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее –ЕСКД).
- ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	136
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
- составление кроссворда	6
- решение задачи	16
- составление глоссария	6
- подготовка информационного сообщения	4
- написание реферата	6
- составление тестов	6
- составление иллюстрации	6
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированный зачет</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Электротехника

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1 Электрическое поле			4					
1	Тема 1.1. Свойства и характеристики электрического поля.	Понятие электрического поля, закон Кулона, напряженность электрического поля, электрический потенциал, влияние электрического поля на проводники и диэлектрики.	2		лекция			1
2	Тема 1.2. Электрическая емкость, конденсаторы и емкостные элементы.	Устройство и принцип действия конденсатора, понятие диэлектрической проницаемости, условно-графическое обозначение конденсаторов, способы соединения конденсаторов.	2		лекция	6	ВСР №1. Составление кроссворда по теме	2
Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока			14					
3	Тема 2.1. Основные элементы и параметры электрических цепей.	Понятие электрической цепи, источники и приемники электрической энергии, графическое изображение электрических цепей, геометрические понятия электрических схем замещения, направления токов и напряжений в электрических цепях.	2		лекция			2
4	Тема 2.2. Закон Ома. Резисторы и резистивные элементы.	Понятия электрического сопротивления и электрической проводимости, закон Ома, понятие резистора, условно-графическое обозначение резисторов, способы соединения резисторов.	2		лекция	4	ВСР №2. Решение задачи по теме	2
5	Тема 2.3. Законы Кирхгофа.	Первый и второй законы Кирхгофа, применение законов Ома и Кирхгофа для расчетов электрических цепей.	2		лекция	4	ВСР №3. Решение задач по теме	2

6	Тема 2.4. Эквивалентное преобразование схем для расчета электрических цепей.	Смешанное соединение резистивных элементов, соединение резистивных элементов звездой и треугольником.	2		лекция			2
7	Тема 2.5. Работа и мощность в цепи постоянного тока. Баланс мощностей.	Понятия электрической работы и мощности, единицы измерения, баланс мощностей как способ проверки расчетов электрических цепей.	2		лекция			2
8		Практическая работа №1 Простейшие цепи постоянного тока	2	2	практическое занятие			2
9		Инструктаж по электробезопасности при работе с лабораторным оборудованием, изучение методов работы с измерительными приборами, исследование последовательного и параллельного соединения резисторов.	2	2	практическое занятие			3
Раздел 3 Электромагнетизм			2					
10	Тема 3.1. Свойства и характеристики магнитного поля.	Понятие магнитного поля, правило буравчика, свойства линий магнитной индукции, свойства магнитного поля.	2		лекция			2
Раздел 4 Электрические цепи синусоидального тока			18					
11	Тема 4.1. Элементы электрической цепи синусоидального тока.	Способы получения синусоидального тока, максимальное, среднее и действующее значения синусоидальных величин, способы представления синусоидальных величин.	2		лекция	6	ВСП №4. Составление глоссария	1
12	Тема 4.2. Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме.	Закон Ома в комплексной форме для резистивного, индуктивного и емкостного элементов, первый и второй законы Кирхгофа в комплексной форме.	2		лекция			2
13	Тема 4.3. Комплексный метод расчета цепей синусоидального тока.	Порядок расчета цепей синусоидального тока комплексным методом, расчет цепи с последовательным соединением элементов, резонанс напряжений, расчет цепи с параллельным соединением элементов, резонанс токов.	2		лекция	4	ВСП №5. Решение задач по теме	2
14	Тема 4.4. Активная, реактивная, комплексная и полная мощность в цепи синусоидального тока	Понятия активной, реактивной, комплексной и полной мощностей, треугольник мощностей, единицы измерения, формулы расчета, понятие коэффициента мощности.	2		лекция			2
15		Практическая работа №2	2	2	практическое занятие			2

16		Простейшие цепи переменного тока Исследование последовательного соединения	2	2	практическое занятие			3
17		резистора, катушки индуктивности и конденсатора.	2	2	практическое занятие			3
18		Практическая работа №3 Резонансная частота колебательного контура.	2	2	практическое занятие			2
19		Теоретическое и практическое определение резонансной частоты колебательного контура,	2	2	практическое занятие			3
Раздел 5 Электрические измерения			4					
20	Тема 5.1. Классификация средств, видов и методов электрических измерений.	Понятие электрического измерения, средства измерений, виды измерений, методы измерений.	2		лекция			2
21	Тема 5.2. Электромеханические аналоговые показывающие приборы.	Магнитоэлектрическая, электромагнитная, электродинамическая, электростатическая, индукционная системы.	2		лекция	4	ВСР №6. Решение задачи по теме	2
Всего за 3-й семестр			42	14		28		
Раздел 6 Трехфазные электрические цепи			14					
22	Тема 6.1. Общие сведения о трехфазных электрических цепях.	История создания трехфазных электрических сетей, получение трехфазной ЭДС, преимущества трехфазных систем электроснабжения.	2		лекция			2
23	Тема 6.2. Соединение фаз источника энергии и приемника звездой и треугольником	Изображение трехфазной цепи, фазные и линейные токи и напряжения, векторная диаграмма токов и напряжений, понятие симметричной нагрузки, мощность трехфазной цепи.	2		лекция	4	ВСР №7. Подготовка информационного сообщения	2
24		Практическая работа №4 Расчет трехфазных цепей переменного тока	2	2	практическое занятие			2
25		Определение фазных и линейных токов и напряжений трехфазных цепей переменного тока при соединении нагрузки звездой и треугольником	2	2	практическое занятие			3
26		Практическая работа №5 Исследование трехфазных цепей переменного тока	2	2	практическое занятие			2
27		Исследование трехфазных электрических цепей при соединении источников и приемников звездой и треугольником.	2	2	практическое занятие			3
28			2	2	практическое занятие			3
Раздел 7 Трансформаторы			12					

29	Тема 7.1. Устройство и принцип действия трансформатора.	Понятие трансформатора, устройство однофазного трансформатора, условно-графическое обозначение трансформаторов, номинальные значения трансформаторов, принцип действия трансформаторов	2		лекция			2
30		Практическая работа №6 Расчет параметров однофазного трансформатора	2	2	практическое занятие			2
31		Расчет номинальных и рабочих параметров однофазного трансформатора по приведенным паспортным данным.	2	2	практическое занятие			3
32		Практическая работа №7 Режимы работы однофазного трансформатора	2	2	практическое занятие			2
33		Исследование рабочего режима, режима холостого хода и короткого замыкания однофазного трансформатора.	2	2	практическое занятие			3
34			2	2	практическое занятие			3
Раздел 8 Электрические машины синусоидального тока			4					
35	Тема 8.1. Устройство и принцип действия трехфазной асинхронной машины.	Конструкция статора и ротора, режимы работы асинхронного двигателя и генератора, механическая характеристика.	2		лекция			2
36	Тема 8.2. Устройство и принцип действия трехфазной синхронной машины.	Конструкция статора и ротора, режимы работы синхронного двигателя и генератора, механическая характеристика, пуск синхронного двигателя.	2		лекция	6	ВСР №8. Написание реферата	2
Раздел 9 Электрические машины постоянного тока			2					
37	Тема 9.1. Устройство и принцип действия машины постоянного тока.	Конструкция машины постоянного тока, режимы работы машины постоянного тока, принцип действия двигателя и генератора, механическая характеристика, способы возбуждения машин постоянного тока.	2		лекция			2
Раздел 10 Основы электропривода			4					
38	Тема 10.1. Основы электропривода	Общие вопросы электропривода, классификация электроприводов, современное состояние и тенденции развития электроприводов, механические характеристики рабочих машин и электродвигателей.	2		лекция	6	ВСР №9. Составление тестов и эталонов ответов к ним	2

39	Тема 10.2. Аппаратура управления и защиты электродвигателей	Общие требования к аппаратам управления, автоматическая защита электродвигателей, основные аварийные режимы, характеристика защитных устройств, автоматическое управление электроприводом.	2		лекция			2
Раздел 11 Электробезопасность			8					
40	Тема 11.1. Действие электрического тока на организм человека.	Факторы, влияющие на действие электрического тока на организм человека, виды воздействия электрического тока, электрические травмы, классификация электротравматизма.	2		лекция	6	ВСР №10. Составление иллюстрации	2
41		Практическая работа №8 Расчет защитного заземления	2	2	практическое занятие			2
42		Расчет сети защитного заземления методом коэффициентов использования электродов по допустимому сопротивлению системы заземления растеканию тока. Определение основных параметров заземления.	2	2	практическое занятие			3
43	Тема 11.2. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок.	Требования к электротехническому персоналу, виды персонала, группы по электробезопасности, первая помощь при поражении электрическим током, организационные и технические мероприятия электробезопасности.	2		лекция			2
Всего за 4 семестр			44	24		22		
Всего			86	38		50		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники и электроники, лаборатории электротехники.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов и т.д.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- колонки;
- экран;
- калькуляторы и т.д.

Оборудование лаборатории электротехники и рабочих мест лаборатории:

- Комплекты типового лабораторного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники» ТЭЦОЭ1- С-К;
- Компьютерные столы ЛС4-5;
- Мультиметры (набор);
- Лабораторные столы с двухсекционным контейнером и одноуровневой рамой ЛС4-6;
- Стулья для обучающихся.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника. – М.: ИЦ «Академия», 2020;
2. Фуфаева Л.И. Сборник практических задач по электротехнике. – М.: ИЦ «Академия», 2020.

Дополнительные источники:

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455749>
2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455750>
3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство

Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451224>

4. Литвинов, Б. В. Основы теории цепей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. В. Литвинов, О. Б. Давыденко, И. И. Заякин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11471-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456158>

5. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456229>

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «ЮРАЙТ»
2. <http://www.eleczon.ru/step.html>
3. www.electrik.org - Электронные книги
4. Electro Shock - Библиотека. Все для электрика
5. <http://djvu-inf.narod.ru/telib.htm>
6. <http://www.vsyaelektrotehnika.ru/>
7. http://www.vsyaelektrotehnika.ru/glava_13.html
8. <http://news.elteh.ru/> - новости электротехники
9. <http://electrik.org/> -электрик
10. <http://netelectro.ru/>
11. <http://www.informelectro.ru/>
12. http://www.lfpti.ru/lp_electronic.htm
13. <http://www.informelectro.ru/>
14. <http://www.electrik.info/main/school/>

5 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
– собирать простейшие электрические цепи;	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - дифференцированный зачет
– выбирать электроизмерительные приборы;	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - дифференцированный зачет
- определять параметры электрических цепей;	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - дифференцированный зачет
Усвоенные знания:		
– сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка выполнения индивидуального задания; - оценка результатов собеседования по теоретическому материалу; - дифференцированный зачет
– построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ;

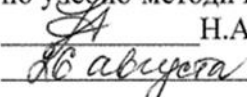
		<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения индивидуального задания; - оценка результатов собеседования по теоретическому материалу; - дифференцированный зачет
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин	ОК1 –ОК 9; ПК 1.1.-1.2.; ПК 2.2.-2.4.; ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> - оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка выполнения индивидуального задания; - оценка результатов собеседования по теоретическому материалу; - дифференцированный зачет



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Воробьева С.Г., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации программы дисциплины	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение.

Практические занятия, проводятся в форме практической подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- измерять параметры электронных схем;
- пользоваться электронными приборами и оборудованием.

знать:

- принцип работы и характеристики электронных приборов;
- принцип работы микропроцессорных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа; самостоятельной работы обучающегося 46 часов;
в том числе в форме практической подготовки - 30 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
<i>Составление сводной таблицы</i>	26
<i>Написание реферата</i>	6
<i>Изучение схемы</i>	7
<i>Подготовка презентации</i>	7
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В т.ч. в форме практ. подг.	Вид Занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Полупроводниковые приборы и их применение								
1.	Тема 1.1. Атомы, энергетические уровни и зоны	Строение вещества, зонная теория	2		лекция			1
2.	Тема 1.2. Проводники изоляторы полупроводники	Особенности проводимости веществ	2		лекция	4	Составить сводную таблицу по свойствам полупроводниковых материалов	2
3.	Тема 1.3. р-п переход, германиевый и кремниевый диоды	Свойства р-п перехода	2		лекция	6	Подготовить реферат по теме материала.	2
4.	Тема 1.4. Охрана труда	Практическая работа №1 Охрана труда Работа с виртуальными приборами	2	2	Практическое занятие			3
5.	Тема 1.5. Точечные диоды	Устройство точечных диодов	2		лекция	6	Составить сводную таблицу по теме	2
6.	Тема 1.6. Плоскостные диоды	Устройство плоскостных диодов	2		лекция			2
7.	Тема 1.7. Эффект р-п – перехода в диодах	Практическая работа №2 Эффект р-п –перехода в диодах	2	2	Практическое занятие			3

8.	Тема 1.8. Точечные и плоскостные диоды	Практическая работа №3 Определение характеристик точечных и плоскостных диодов	2	2	Практическое занятие		2
9.	Тема 1.9. Диод Шоттки	Диод Шоттки, особенности, применение	2		лекция		2
10.	Тема 1.10. Светодиоды	Практическая работа №4 Светодиоды, принцип работы, устройство, применение	2	2	Практическое занятие		2
11.	Тема 1.11. Стабилитроны	Практическая работа №5 Определение характеристик стабилитрона	2	2	Практическое занятие		3
12.	Тема 1.12. Варикапы	Практическая работа №6 Диоды с особыми свойствами	2	2	Практическое занятие		3
13.	Тема 1.13. Полупроводниковые фотоэлементы	Практическая работа №7 Фотоэффект, виды, фотоэлементы	2	2	Практическое занятие		3
14.	фотоэлементы		2	2	Практическое занятие		3
15.	Тема 1.14. Выпрямительные схемы	Практическая работа №8 Выбор диодов для схем выпрямителей	2	2	Практическое занятие		2
16.	Тема 1.15. Полупроводниковый однополупериодный выпрямитель	Практическая работа №9 Полупроводниковый однополупериодный выпрямитель	2	2	Практическое занятие		3

17.	Тема 1.16. Биполярный транзистор	Практическая работа №10 Биполярные транзисторы, устройство, виды, маркировка, схемы соединения	2	2	Практическое занятие			3
18.	Тема 1.17. Характеристики транзистора	Практическая работа №11 Испытание слоев и выпрямительного действия биполярных транзисторов	2	2	Практическое занятие			3
19.	Тема 1.18. Характеристики транзистора	Практическая работа №11 Полевые транзисторы, устройство, виды, маркировка, схемы соединения	2	2	Практическое занятие			3
20.	Тема 1.19. Тиристоры	Практическая работа №12 Тиристоры устройство, виды, маркировка, схемы соединения	2	2	Практическое занятие			2
21.		Практическая работа №12 Полупроводниковый тиристоры	2	2	Практическое занятие	6	Составить сводную таблицу по теме	3
22.	Тема 1.20. Применение полупроводниковых приборов	Полупроводниковый тиристоры	2		лекция			2
23.			2		лекция			2

		Итого за 4 семестр:	46	30		22		
Раздел 2. Источники питания и преобразователи								
24.	Тема 2.1. Неуправляемые выпрямители	Устройство и принцип работы неуправляемых выпрямителей	2		лекция	7	Изучить схемы управляемых преобразователей и их характеристики	2
25.	Тема 2.2. Выпрямительный мост	Выпрямительный мост	2		лекция			3
26.	Тема 2.3. Управляемые выпрямители	Устройство и принцип работы управляемых выпрямителей	2		лекция			2
27.	Тема 2.4. Инверторы	Устройство и принцип работы управляемых инверторов	2		лекция			2
28.	Тема 2.5. Стабилизаторы напряжения и тока	Устройство и принцип работы управляемых стабилизаторов	2		лекция			2
29.	Тема 2.6. Преобразователи напряжения и частоты	Устройство и принцип работы управляемых преобразователей	2		лекция			2
30.	Тема 2.7. Усилители напряжения	Устройство и принцип работы управляемых усилителей	2		лекция			2
Раздел 3. Электронная система зажигания в ДВС и электронные блоки управления								
31.	Тема 3.1. Принцип действия датчиков начального момента искрообразования в бесконтактных системах	методы диагностики датчиков начального момента искрообразования	2		лекция	10	Составить сводную таблицу по теме: изучить методы диагностики датчиков	2

32.	Тема 3.2. Принцип действия датчиков-регуляторов угла опережения зажигания в бесконтактных системах	методы диагностики датчиков-регуляторов угла опережения зажигания	2		лекция			2
33.	Тема 3.3. Датчики температуры микропроцессорных систем зажигания	методы диагностики датчиков температуры	2		лекция			2
34.	Тема 3.4. Индуктивные датчики частоты вращения в микропроцессорных системах зажигания	методы диагностики индуктивных датчиков частоты вращения	2		лекция			2
35.	Тема 3.5. Датчики детонации микропроцессорных систем зажигания	методы диагностики датчиков детонации	2		лекция			2
36.	Тема 3.6. Датчики абсолютного давления в микропроцессорных системах зажигания	Датчики давления	2		лекция			2
37.	Тема 3.7. Термоанемометрический тип расходомера, электронный блок	Типы расходомеров с электронным блоком	2		лекция			2
38.	Тема 3.8. Электроусилитель рулевого управления, электронный блок усилителя	. Схема электроусилителя с двумя шестернями	2		лекция			2
39.	Тема 3.9. Датчики угла поворота рулевого колеса, электронный блок	Датчики угла поворота рулевого колеса, электронный блок, устройство, принцип работы	2		лекция			2

40.	Тема 3.10. Датчик крутящего момента рулевого колеса, электронный блок	Индуктивные датчики крутящего момента рулевого колеса, устройство, принцип работы	2		лекция			3
Раздел 4. Микропроцессорная техника								
41.	Тема 4.1. Понятие о возможностях современных микропроцессоров	Современная МКТ	2		лекция	7	Подготовить презентацию по теме материала.	2
42.	Тема 4.2. Устройство микропроцессора	Арифметико-логическое устройство	2		лекция			3
43.	Тема 4.3. Логические элементы	Логические элементы	2		лекция			3
44.	Тема 4.4. Основные характеристики микропроцессора	Основные характеристики микропроцессора	2		лекция			3
45.	Тема 4.5. Сенсорные экраны	Основные характеристики сенсорных экранов	2		лекция			3
46.	Тема 4.6. Системы охлаждения процессора	Устройство систем охлаждения процессора	2		лекция			2
47.	Тема 4.7. Инновационные решения в микропроцессорной технике	Инновации в микропроцессорной технике	2		лекция			3
Итого за 5 семестр:			48			24		
Всего:			94	30		46		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники и электроники;

Лаборатории электротехники

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов и т.д.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- колонки;
- экран;
- калькуляторы и т.д.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Комплекты типового лабораторного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники» ТЭЦОЭ1- С-К
- Компьютерные столы ЛС4-5
- Мультиметры (набор)
- Лабораторные столы с двухсекционным контейнером и одноуровневой рамой ЛС4-6
- Стулья для обучающихся

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Миловзоров О.В., Панков И.Г. Основы электроники: учебник для среднего профессионального образования. -М.: «Юрайт», 2021

Дополнительная источники

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника. -М.: «Академия», 2017

Интернет-ресурсы

Иванова, С. Г. Теоретические основы электротехники. [Электронный ресурс] :конспект лекций / С. Г. Иванова, В. В. Новиков. – Электрон. дан. (4 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2019.

5 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
измерять параметры электронных схем	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.2., 2.3., 2.4., 3.1.-3.5	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - экзамен
пользоваться электронными приборами и оборудованием	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.2., 2.3., 2.4., 3.1.-3.5	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - экзамен
Усвоенные знания:		
принцип работы и характеристики электронных приборов	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.2., 2.3., 2.4., 3.1.-3.5	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка выполненных внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка устных ответов при фронтальном опросе; - экзамен
принцип работы микропроцессорных систем	ОК 1 –ОК 9; ПК 1.2., 2.3., 2.4., 3.1.-3.5	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов

		тестирования; - оценка выполненных внеаудиторных самостоятельных работ; - оценка устных ответов при фронтальном опросе; - экзамен
--	--	---



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

Лаврова Н.А. Лаврова

Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.05 Материаловедение

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина».

Автор-разработчик: Сущенко Т.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины	5
3. Структура и содержание учебной дисциплины	6
4. Условия реализации программы дисциплины	15
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические работы проводятся в форме практической подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.05 Материаловедение относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- свойства металлов, сплавов, способы их обработки;
 - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
 - виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
в том числе в форме практической подготовки 28 часов;
самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее –ЕСКД).

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений, и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
практические занятия	28
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
в том числе:	
работа с конспектом лекции, учебным изданием и специальной технической литературой;	
решение задач; подготовка рефератов; подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчетов практическим занятиям, подготовка к их защите.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В т.ч. в форме практ.подгот.	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
2		3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Основы материаловедения			6			4		
1.	Тема 1. 1 Предмет материаловедения и структура материалов	История материаловедения. Тенденции и перспективы развития материаловедения. Атом. Молекула. Металлическая связь. Фазовое состояние вещества. Газы и жидкости. Твердое тело.	2		Лекция	4	Подготовить презентации или реферат «История развития Материаловедения»	2
2.	Тема 1. 2 Качество материалов. Тема 1. 3 Свойства материалов	Качество материалов. Оценка и контроль качества материалов. Механические, физические и химические свойства материалов.	2		Лекция			2
3.	Тема 1. 4 Технология материалов	Технологические свойства материалов. Технология металлов	2		Лекция			2
Раздел 2. Металлы и сплавы			42	26		27		
4.	Тема 2. 1 Металлы. Строение и свойства.	Классификация металлов. Типы кристаллических решеток. Характерные свойства металлов.	2		Лекция	4	Подготовка сообщений по теме: «Дефекты кристаллического строения металлов и их влияние на	2

							технологические свойства металлов» или «Полиморфизм»	
5.	Тема 2. 2 Кристаллизация металлов Тема 2. 3 Этапы кристаллизации. Строение металлического слитка	Практическая работа №1 «Изучение процесса кристаллизации»	2	2	Практическое занятие			2
6.	Тема 2. 4 Методы определения твердости	Практическая работа №2 «Определение твердости по Бринеллю»	2	2	Практическое занятие			3
7.	Тема 2. 5 Методы анализа качества материалов	Практическая работа №3 «Методы анализа качества материалов: микро и макро анализы, дефектоскопия»	2	2	Практическое занятие	4	Изучая литературу: составить опорный конспект по теме «приготовление макро- и микрошлифов»	3
8.	Тема 2. 6 Дефектоскопия: магнитная и ультразвуковая.	Классификация методов дефектоскопии. Магнитная и ультразвуковая дефектоскопии.	2		Лекция	5	Подготовить реферат по теме Дефектоскопия	2
9.	Тема 2. 7 Определение основных характеристик прочности и пластичности	Практическая работа №4 «Определение основных характеристик прочности и пластичности при испытании на одноосное растяжение»	2	2	Практическое занятие			2
10.	Тема 2. 8 Определение ударной вязкости	Практическая работа №5 «Определение ударной вязкости»	2	2	Практическое занятие			3

11.	Тема 2. 9 Основные положения теории сплавов Тема 2. 10 Диаграммы состояния сплавов	Сплавы. Критические точки превращения в сплавах. Характеристика металлических сплавов. Правило фаз. Диаграмма состояния сплава.	2		Лекция			2
12.	Тема 2. 11 Правило отрезков коноды. Тема 2. 12 Определение количественного соотношения структурных составляющих механических смесей	Практическая работа № 6 Определение степени свободы сплавов по диаграмме состояния.	2	2	Практическое занятие			3
13.	Тема 2. 13 Определение количественного соотношения структурных составляющих твердых растворов	Практическая работа № 7 Определение количественного соотношения структурных составляющих сплавов по диаграмме состояния.	2	2	Практическое занятие			2
14.	Тема 2. 14 Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма железо-цементит	Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо-углерод. Диаграмма железо-цементит. Анализ компонентов. Характерные точки диаграммы. Фазы.	2		Лекция			2
15.	Тема 2. 15 Анализ железоуглеродистых сплавов	Практическая работа №8 «Анализ сплавов определенной концентрации по диаграмме железо-цементит с описанием процессов»	2	2	Практическое занятие			3

16.	Тема 2. 16 Чугун. Исходные материалы для производства чугуна	Чугун. Исходные материалы для производства чугуна Основные химические элементы, входящие в состав чугуна. Их влияние на свойства чугуна	2		Лекция	2	Вычертить схему устройства доменной печи и принцип работы доменной печи.	2
17.	Тема 2.17 Классификация чугунов. Маркировка и применение чугуна	Классификация чугунов. Влияние примесей на свойства и структуру чугуна. Маркировка чугуна по ГОСТу. Антифрикционный чугун, маркировка и применение.	2		Лекция	2	Подготовить сообщение по теме «Структура чугуна»	2
18.	Тема 2. 18 Структура и свойства чугуна	Практическая работа № 9 «Ознакомление со структурой и свойствами чугуна»	2	2	Практическое занятие			2
19.	Тема 2. 19 Применение чугуна для изготовления деталей машин	Практическая работа № 10 «Маркировка чугунов. Подбор марок чугуна для изготовления деталей машин.»	2	2	Практическое занятие			3
20.	Тема 2.20 Производство стали	Краткая характеристика современных способов производства стали. Энергосберегающие технологии при производстве стали.	2		Лекция	4	Подготовить реферат по теме «Разливка стали»	2
21.	Тема 2.21 Классификация сталей. Углеродистые конструкционные стали, их маркировка по ГОСТу, свойства, область применения.	Практическая работа № 11 «Ознакомление со структурой и свойствами сталей»	2	2	Практическое занятие	4	Составить схему классификации сталей	3

22.	Тема 2. 22 Инструментальные стали. Применение. Маркировка	Конструкционные легированные стали, их свойства, состав, маркировка по ГОСТу. Инструментальные легированные стали, их состав, свойства, маркировка по ГОСТу	2		Лекция			2
23.	Тема 2. 23 Структура и свойства сталей и твердых сплавов	Практическая работа № 12 «Ознакомление со структурой и свойствами сталей с особыми свойствами и твердых сплавов»	2	2	Практическое занятие			2
24.	Тема 2. 24 Стали и чугуны	«Стали и чугуны» Контрольная работа	2	2	Практическое занятие	2	Составить кроссворд по темам «Стали и чугуны»	3
Раздел 3. Порошковые и композиционные материалы			12			6		
25.	Тема 3.1 Порошковая металлургия. Классификация твердых сплавов	Порошковая металлургия. Спеченные твердые сплавы. Керамические сплавы, получения, свойства, маркировка, применение	2		Лекция	4	Подготовить сообщение по теме «Твердые сплавы»	2
26.	Тема 3.2 Методы получения порошков	Методы получения порошков	2		Лекция			2
27.	Тема 3.3 Общие сведения о пластмассах.	Состав пластмасс. Способы их получения и применение в автомобилестроении.	2		Лекция			2
28.	Тема 3.4 Характеристика компонентов, входящих в состав пластмасс.	Виды и состав пластмасс. Область применения и способы переработки пластмасс.	2		Лекция			2
29.	Тема 3.5 Резина. Способы получения. Применение.	Состав резины. Способы получения. Применение.	2		Лекция	2	Подготовить кроссворд по т. «порошковые и композиционные материалы»	2

30.	Тема 3.6 Применение неметаллических материалов	Применение неметаллических материалов	2		Лекция			2
Раздел 4. Основы термической обработки			10	2		8		
31.	Тема 4.1 Общие сведения о термической обработке.	Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании, при охлаждении. Классификация видов термической обработке	2		Лекция	2	Составить опорный конспект по отжигу [1, с. 85- 89]	2
32.	Тема 4.2 Закалка. Отпуск и старение.	Закалка: температуры закалки; режимы нагрева и охлаждения; закалочные среды. Дефекты. Отпуск. Старение.	2		Лекция			2
33.	Тема 4.3 Понятие о химико-термической обработке	Виды химико-термической обработки. Назначение и применение	2		Лекция	2	Составить опорный конспект по ХТО	2
34.	Тема 4.4 Понятие о химико-термической обработке	Практическая работа № 13 «Влияние термообработки на структуру и свойства стали»	2	2	Практическое занятие			3
35.	Тема 4.5 Понятие о коррозии. Классификация и способы защиты	Сущность процесса коррозии. Виды коррозии. Способы защиты	2		Лекция	4	Подготовить реферат по теме «Способы защиты от коррозии»	2
Раздел 5. Виды обработки материалов			20					
36.	Тема 5.1 Основы литейного производства.	Основы литейного производства. Литейные сплавы.	2		Лекция			2
37.	Тема 5.2 Виды литья	Классификация и применение видов литья.	2		Лекция			2
38.	Тема 5.3 Понятие о обработке металлов давлением	Физико-механические основы обработки металлов давлением.	2		Лекция			2

39.	Тема 5.4 Прокатное производство.	Прокатное производство. Сущность процесса. Продукция прокатного производства.	2		Лекция			2
40.	Тема 5.5 Прессование и волочение	Сущность процессов прессования и волочения. Основные операции	2		Лекция			2
41.	Тема 5.6 Ковка. Сущность процесса.	Ковка. Сущность процесса, оборудование и инструменты	2		Лекция			2
42.	Тема 5.7 Штамповка. Сущность процесса	Штамповка. Сущность процесса, Виды штамповки	2		Лекция			2
43.	Тема 5.8 Основы обработки металлов резанием. Классификация и назначение металлорежущих станков	Основы теории резания. Классификация и назначение металлорежущих станков	2		Лекция			2
44.	Тема 5.9 Основы сварочного производства	Основы сварочного производства. Виды сварки. Типы соединений	2		Лекция			2
45.	Тема 5.10 Топливо смазочные материалы. Лакокрасочные материалы	Топливо смазочные материалы. Лакокрасочные материалы	2		Лекция			2
		Итого за 4 семестр	90	28			45	
		Всего	90	28			45	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Материаловедения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Компьютеризированное рабочее место преподавателя с предустановленным лицензионным программным обеспечением;
- Расширенный пакет ПО Microsoft и выходом в сеть Интернет;
- Универсальный твердомер NOVOTEST Т-УД2;
- Микроскоп отсчётный МПБ-2;
- Микроскоп отсчётный МРВ-2;
- Микроскоп отсчётный МИР-2;
- Микроскоп отсчётный МПБ-3М;
- Микроскоп отсчётный JC10;
- Стационарный твердомер по Бринеллю, Роквеллу и Виккерсу NOVOTEST ТС-БРВ;
- Микроскоп металлографический МИКРОМЕД МЕТ (ИНВЕРТИРОВАННЫЙ);
- Микроскоп металлографический МИМ-7;
- Микроскоп металлографический МЕТАМ ЛВ-34;
- Микроскоп металлографический МЕТАМ РВ-34;

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Заплатин В.Н., Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов, Е.М. Духнеев Основы материаловедения(металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; под ред. В.Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 272с.
2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Ч. 1: учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455797> – Режим доступа: по подписке.
3. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Ч. 2: учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Черепяхин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепяхин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN

978-5-906923-18-9. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060478> – Режим доступа: по подписке.

2. Плошкин, В. В. Материаловедение: учебник для СПО / В. В. Плошкин. – 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451280> – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

1. ru.wikipedia.org
2. <file://localhost/E/>
3. <http://materialu-adam.blogspot.com/>
4. <http://www.twirpx.com/files/machinery/material/>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

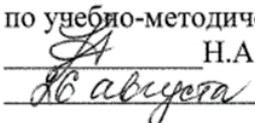
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, письменного опроса, фронтального опроса, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ. Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности	ОК 1-ОК 9; ПК 1.2., ПК 2.2., 2.4., ПК 3.1.-3.5.	- наблюдение и анализ оценки действий обучающегося при выполнении практических работ; - анализ и оценка выполнения практических работ; - оценка практических навыков; - оценка навыков поиска информации в различных источниках; - экзамен
Усвоенные знания:		
свойства металлов, сплавов, способы их обработки	ОК 1-ОК 9; ПК 1.2., ПК 2.2., 2.4., ПК 3.1.-3.5.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка результатов письменного опроса; - оценка устных ответов при фронтальном опросе; - оценка выполненных внеаудиторных самостоятельных работ; - экзамен
свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов	ОК 1-ОК 9; ПК 1.2., ПК 2.2., 2.4., ПК 3.1.-3.5.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка результатов письменного опроса; - оценка устных ответов при фронтальном опросе; - оценка выполненных внеаудиторных

		самостоятельных работ; - экзамен
виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов	ОК 1-ОК 9; ПК 1.2., ПК 2.2., 2.4., ПК 3.1.-3.5.	- оценка устных ответов при защите практических работ; - оценка результатов тестирования; - оценка результатов письменного опроса; - оценка устных ответов при фронтальном опросе; - оценка выполненных внеаудиторных самостоятельных работ; - экзамен



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Цуканова Е.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
4. Условия реализации программы дисциплины.....	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа может быть использована в дополнительном образовании при повышении квалификации по специальностям и профессиям по УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- допуски и посадки;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;

в том числе в форме практической подготовки 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	160
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы;	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Количество часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Стандартизация			56	30		28		
1.	Тема 1.1. Основные цели и задачи стандартизации	Виды и категории стандартов. Основные термины и понятия стандартизации. Принципы, цели и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Виды и категории стандартов	2		Лекция	10	Создание материалов - презентаций	2
2.		Практическая работа №1 Работа со стандартами системы стандартизации в РФ. Системы стандартизации РФ. Ознакомление с национальными стандартами, СТО и ТУ	2	2	Практическое занятие			2
3.		Практическая работа №1 Работа со стандартами системы стандартизации в РФ. Системы стандартизации РФ. Ознакомление с национальными стандартами, СТО и ТУ	2	2	Практическое занятие			2
4.		Практическая работа №2. Ознакомление со структурой и содержанием стандартов разных видов. Изучение структуры стандартов разных видов и научиться их анализировать	2	2	Практическое занятие			2
5.		Практическая работа №3 Изучение технического законодательства. Закон РФ о «О техническом регулировании», как основной источник технического права в России	2	2	Практическое занятие			2
6.		Практическая работа №3 Изучение технического законодательства.	2	2	Практическое			2

		Закон РФ о «О техническом регулировании», как основной источник технического права в России			занятие			
7.		Практическая работа №4 Государственный контроль и надзор. Проведением Государственного контроля и надзора. Его особенностями для разных видов продукции	2	2	Практическое занятие			2
8.		Практическая работа №4 Государственный контроль и надзор. Проведением Государственного контроля и надзора. Его особенностями для разных видов продукции	2	2	Практическое занятие			2
9.	Тема 1.2 Качество продукции. Взаимозаменяемость	Понятие и виды взаимозаменяемости. Факторы, влияющие на погрешность обработки и измерения.	2		Лекция			2
10.	Тема 1.3 Основные понятия о размерах, отклонениях и допусках. Понятие о системе допусков и посадок.	Начальные сведения о размерах и отклонениях. Обозначение на чертежах.	2		Лекция	8	Составление кроссвордов по теме и ответов к ним	2
11.		Практическая работа №5 Нормирование точности гладких элементов деталей и соединений. Образование полей допусков. Освоение системы построения допусков и посадок на гладкие соединения	2	2	Практическое занятие			3
12.		Практическая работа №5 Нормирование точности гладких элементов деталей и соединений. Образование полей допусков. Освоение системы построения допусков и посадок на гладкие соединения	2	2	Практическое занятие			3
13.	Тема 1.4 Основные понятия о точности формы и расположения поверхностей.	Основные понятия о допусках формы и расположения	2		Лекция	3	Составление опорного конспекта	2
14.		Практическая работа №6 Нормирование точности формы и расположения поверхностей. Основные понятия о допусках формы и расположения. Обозначение допуска формы и расположения на чертежах.	2	2	Практическое занятие			3
15.		Практическая работа №6 Нормирование точности	2	2	Практическое			3

		формы и расположения поверхностей. Основные понятия о допусках формы и расположения. Обозначение допуска формы и расположения на чертежах.			занятие			
16.	Тема 1.5 Шероховатость и волнистость поверхностей	Основные термины и определения. Влияние волнистости и шероховатости поверхности на эксплуатационные свойства узлов и механизмов	2		Лекция	4	Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме «Шероховатость»	2
17.		Практическая работа №7 Нормирование требований к шероховатости поверхностей. Обозначение шероховатости на чертежах.	2	2	Практическое занятие			3
18.		Практическая работа №7 Нормирование требований к шероховатости поверхностей. Обозначение шероховатости на чертежах.	2	2	Практическое занятие			3
19.	Тема 1.6 Точность размерных цепей	Основные понятия и определения. Элементы размерных цепей.	2		Лекция	3	Составление опорного конспекта	2
20.		Практическая работа № 8 Расчет размерных цепей. Рассмотрение задач при расчете размерных цепей	2	2	Практическое занятие			3
21.		Практическая работа № 9. Стандартизация Контрольная работа	2	2	Практическое занятие			3
Итого за 3 семестр			42	30		28		
22.	Тема 1.7 Шпонка и шпоночные соединения	Применение. Виды шпонок. Обозначение на чертежах	2		Лекция			2
23.		Допуски и посадки шпоночных соединений. Пример расчёта шпоночных соединений.	2		Лекция			3
24.	Тема 1.8 Нормирование точности прямобочных и эвольвентных шлицевых соединений.	Размеры и допуски прямобочных и эвольвентных шлицевых соединений. Изображение на чертеже	2		Лекция			2
25.		Допуски и посадки шлицевых соединений. Пример расчёта шлицевых соединений	2		Лекция			3
26.	Тема 1.9 Подшипники качения	Общие сведения о нормировании точности подшипников. Образование посадок подшипников качения.	2		Лекция			2

27.	Тема 1.10 Нормирование точности резьб и резьбовых соединений.	Резьбовые соединения, используемые в машиностроении.	2		Лекция			2
28.		Нормирование параметров метрической резьбы. Обозначение резьбовых элементов. Обозначение резьбовых соединений. Расчёт предельных размеров диаметров резьбы	2		Лекция			2
Раздел 2. Метрология			40			22		
29.	Тема 2.1 Основные положения в области метрологии.	Основные термины и определения в метрологии. Государственная метрологическая служба	2		Лекция	8	Подготовка докладов по теме	2
30.	Тема 2.2 Единицы физических величин	Понятие о физической величине. Виды физических величин. Уравнение связи между физическими величинами.	2		Лекция			2
31.		Международная система единиц физических величин. Предпосылки установления единой Международной системы единиц. Основные и дополнительные единицы СИ.	2		Лекция			2
32.		Определение содержания единиц системы СИ. Практическое применение международной системы единиц	2		Лекция			2
33.	Тема 2.3 Эталонная база единиц физических величин	Общие понятия об эталонах. Классификация эталонов	2		Лекция			2
34.		Эталоны основных, дополнительных и производных единиц СИ	2		Лекция			2
35.	Тема 2.4 Обеспечение единства измерений.	Нормативно-правовые и технические акты по обеспечению единства измерений	2		Лекция			2
36.	Тема 2.5 Метрологическое обеспечение изделий на разных стадиях их жизненного цикла	Метрологическое обеспечение на всех стадиях жизненного цикла изделия	2		Лекция			2
37.	Тема 2.6 Основные сведения о поверке и калибровке	Задачи и значения поверки. Методы поверки. Виды поверки. Планирование поверочных работ	2		Лекция			2

	средств измерений							
38.	Тема 2.7 Технические измерения.	Основные понятия об измерениях	2		Лекция	8	Создание материалов - презентаций	2
39.	Тема 2.8 Структурная схема средств измерений и контроля	Чувствительный и преобразовательный элементы. Измерительная цепь. Измерительное, показывающее и регистрирующее устройства	2		Лекция			2
40.	Тема 2.9 Метрологические характеристики средств измерений и контроля	Метрологические характеристики средств измерений и контроля	2		Лекция	3	Составление опорного конспекта	2
41.	Тема 2.10 Измерения и контроль геометрических величин инструментами	Меры длины концевые плоскопараллельные. Измерительные линейки. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты	2		Лекция	3	Составление опорного конспекта	2
42.		Изучение устройства штангенинструментов. Виды и устройство. Работа и применение	2		Лекция			3
43.		Изучение устройства микрометрического инструмента. Виды и устройство. Работа и применение	2		Лекция			3
44.	Тема 2.11 Средства измерений и контроля с механическим преобразованием	Область применения. Индикаторы часового типа. Рычажно-зубчатые измерительные головки. Индикаторные нутромеры. Рычажные скобы	2		Лекция			2
45.	Тема 2.12 Средства измерений и контроля шероховатости и волнистости	Применяемые методы контроля. Методы и средства оценки показателя	2		Лекция			2
46.	Тема 2.13 Калибры, их назначение и классификация	Основные положения.	2		Лекция			2
47.		Контроль калибрами. Пример расчёта предельных калибров для валов и отверстий	2		Лекция			3
48.	Тема 2.14 Выбор средств измерений и контроля	Принцип выбора средств измерений по классу точности	2		Лекция			3

	Раздел 3. Сертификация		4			8		
49.	Тема 3.1 Основы сертификации.	Цели и задачи подтверждения соответствия.	2		Лекция	8	Составление теста на тему «Сертификация»	1
50.	Тема 3.2 Система сертификации и подтверждения соответствия	Предмет и задачи сертификации	2		Лекция			1
	Раздел 4. Метрология, стандартизация и сертификация		2					
51.	Тема 4.1 Метрология, стандартизация и сертификация	Итоговое занятие. Обобщение материала	2		Лекция			1
		Итого за 4 семестр	60			30		
		Всего	102	30		58		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Метрология, стандартизация и сертификация.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов и т.д.
- измерительные средства (штангенциркули, металлическая линейка, микрометры гладкие и резьбовые, нутромер, наборы плоскопараллельных концевых мер длины, образцы шероховатости, индикатор, гладкие предельные калибры, резьбовые калибры, шлицевой калибр и т.д.);
- технологическая документация (чертежи деталей, примеры применения средств измерения в технологических процессах изготовления деталей и т.д.);
- справочные материалы (стандарты ЕСКД, ЕСП, ЕСТД, классификаторы ЕСКД, стандарты различных изделий и т.д.).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- колонки;
- экран;
- калькуляторы и т.д.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины может быть использована система электронного обучения Moodle.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учеб. для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.
2. Мещеряков В.А. Метрология. Теория измерений: учебник для СПО. – Москва: ЮРАЙТ, 2019. – 167 с. – Текст : непосредственный.
3. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для СПО – Москва: Академия, 2018. – 464 с. – Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Журнал «Контрольно-измерительные приборы и системы»
Нормативно-техническая документация:
 1. Единая система допусков и посадок СЭВ в машиностроении и приборостроении: Справочник: В 2. -М.: ЕСКД. Общие правила выполнения чертежей.
 2. ГОСТ2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
 3. ГОСТ2.308-2011. ЕСКД. Указания на чертежах допусков формы и расположения поверхностей.

4. ГОСТ 2.309-73. ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей.
5. ГОСТ 2.320-82. ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов.
6. ГОСТ 2.409-74. ЕСКД. Правила выполнения чертежей зубчатых (шлицевых) соединений.
7. ГОСТ 18358-93 ... ГОСТ 18369-73. Калибры-скобы диаметром от 1 до 260 мм. Конструкция и размеры.
8. ГОСТ 14807-69 ... ГОСТ 14827-69. Калибры-пробки гладкие диаметром от 1 до 360 мм. Конструкция и размеры.
9. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

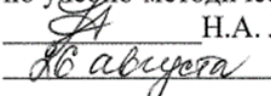
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации. 	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1; 2.1; 2.4; 3.2</p>	<p>Анализ и оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Наблюдение, анализ и оценка действий обучающихся.</p> <p>Анализ и оценка выполнения практических работ</p> <p>Оценка практических навыков.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; - допуски и посадки; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. 		<p>Оценка устных ответов.</p> <p>Решение задач во время занятия. Практические занятия. Выполнение контрольных работ. Зачет.</p>



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.07 Охрана труда

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол от 30.06.2021г. № 10

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021г. № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Юсупова Ю.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации программы дисциплины	9
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	10

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам подготовки рабочих профессий:

18563 Слесарь-сборщик двигателей.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии виды и периодичность инструктажа.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

в том числе в форме практической подготовки – 14 часов;

самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборки и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборки простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>81</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>40</i>
практические занятия	<i>14</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>27</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Количество часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда			18	4		9		
1	Тема 1.1.Трудовое законодательство РФ	Основные законы по трудовому праву в РФ. Основные положения правительства РФ по охране труда в РФ. Государственные гарантии и социальная поддержка граждан РФ. Защита прав и свобод граждан РФ. Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством.	2		лекция	9	ВСР 1.Написание реферата на тему: Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии	1
2	Тема 1.2. Государственный надзор и контроль за охраной труда на предприятиях	Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по охране труда.	2		лекция			2
3		Структура по охране труда на предприятии.	2		лекция			2
4	Тема 1.3. Организация работы по охране труда на предприятии	Обязанности работодателей по обеспечению охраны труда на предприятиях	2		лекция			1
5		Разработка плана мероприятий по охране труда в автотранспортном предприятии.	2		лекция			2
6		Практическая работа №1 «Разработка инструкции по охране труда»	2	2	Практическое занятие			2
7		Практическая работа №1 «Разработка инструкции по охране труда»	2	2	Практическое занятие			2
8	Тема 1.4. Специальная оценка условий труда	Порядок проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах.	2		лекция			1
9		Оформляемые документы по результатам проведения специальной оценки условий труда	2		лекция			2
Раздел 2 Техника безопасности			18	10		9		

10	Тема 2.1. Производственная санитария	Вредные производственные факторы и меры защиты. Санитарно – гигиенические условия и физиологические особенности труда. Допустимые нормы производственного освещения, шума, вибрации, электромагнитного излучения, температуры воздуха на рабочем месте	2		лекция	6	ВСР 2.Написание реферата на тему: Опасные и вредные производственные факторы	1
11	Тема 2.2. Производственный травматизм	Расследование и учет несчастных случаев на производстве..	2		лекция			1
12		Практическая работа №2 «Анализ производственного травматизма на предприятии. Оформление акта формы Н-1.»	2	2	Практическое занятие			2
13		Практическая работа №3 «Исследование метеорологических характеристик производственных помещений, проверка соответствия характеристик».	2	2	Практическое занятие			2
14	Тема 2.3. Пожарная безопасность	Организация противопожарной безопасности в автотранспортном предприятии	2		лекция	3	ВСР 3.Подготовка презентации по теме: Опасные и вредные производственные факторы	1
15		Практическая работа №4 «Выбор огнетушителей и технических средств пожаротушения»	2	2	Практическое занятие			2
16		Практическая работа №4 «Выбор огнетушителей и технических средств пожаротушения»	2	2	Практическое занятие			1
17	Тема 2.4 Электробезопасность	Действие электрического тока на организм.	2		лекция			2
18		Практическая работа №5 «Составление перечня средств защиты для работников предприятий»	2	2	Практическое занятие			2
Итого за 7 семестр			36	14		18		
Раздел 3 Режим труда и отдыха			4			9		
19	Тема3.1 Режим труда и отдыха в АТП	Режим рабочего времени.	2		лекция	6	ВСР 4.Написание реферата на тему: Применение средств коллективной и индивидуальной защиты для сохранения жизни и здоровья работников	1

20		Особенности режима рабочего времени и времени отдыха в АТП	2		лекция	3	ВСР 5.Подготовка презентации по теме: Применение средств коллективной и индивидуальной защиты для сохранения жизни и здоровья работников	2
Раздел 4 Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте			14					
21	Тема 4.1 Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте	Требования охраны труда при ТО, ремонте и проверке технического состояния АТТ.	2		лекция			1
22		Требования, предъявляемые к производственным, вспомогательным, и санитарно-бытовым помещениям	2		лекция			2
23		Требования к техническому состоянию и оборудованию автотранспортных средств АТП	2		лекция			2
24		Требования, предъявляемые к производственному оборудованию	2		лекция			1
25		Виды медицинских осмотров.	2		лекция			2
26		Обучение по охране труда	2		лекция			1
27		Обобщение материала в форме дифференцированного зачета.	2		лекция			3
Итого за 8 семестр			18			9		
Всего			54	14		27		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- учебно-методический комплект Приборы и устройства:
- респираторы (противогаз, противопыльный)
- огнетушители;
- медицинская аптечка;
- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Учебные наглядные пособия:

- по оказанию первой медицинской помощи;
 - индивидуальные средства защиты.
- Технические средства обучения:
- компьютер;
 - проектор;

При реализации рабочей программы профессионального модуля может быть использована система электронного обучения Moodle.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении М.: Издательский центр «Академия», 2020, 248
2. Охрана труда и промышленная экология М.: Издательский центр «Академия», 2019, 25/1

Дополнительные источники:

1. Гейц, И.В. Охрана труда. Новые требования: Практическое пособие / И.В. Гейц. - М.: ДиС, 2020. - 288 с.
2. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.В. Графкина Автомобильный транс. - М.: ИЦ Академия, 2020. - 192 с.
3. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ Р М-027-2003
4. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих АТПТОИ Р-200-01-95, ТОИ Р-200-23-95

Интернет-ресурсы:

1. Видео инструктажи по охране труда. – Режим доступа: [http:// oxtrud. ru/iot.htm](http://oxtrud.ru/iot.htm);
2. Справочник специалиста по охране труда. – Режим доступа: (www.trudohrana.ru) №1- 12/ 2008-2009г.
3. www.ohranatruda.ru(информационный сайт в области охраны труда и промышленной безопасности. Еженедельные новости законодательства);
4. www.otpb.narod.ru(материалы по О.Т. и пром. безопасности, информация о несчастных случаях на производстве, инструкции. Законодательные акты, положения, ГОСТы, программы);
5. ohranatruda.od.by (документы по О.Т. и Т.Б. все документы структурированы по

разделам);

б. www.government.ru (сайт правительства России, новости в законодательстве);
ohranatruda.ru (охрана труда глазами детей, тесты онлайн, новости. этого могло и не быть, вопрос – ответ).

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

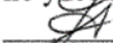
Результаты обучения	Формируемые компетенции	Формы и методы оценки
Знать: <ul style="list-style-type: none">– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;– правила охраны труда, промышленной санитарии;– виды и периодичность инструктажа.	ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1, 2.3, 3.4	Оценка устных и письменных ответов, рефератов, презентаций, оценка выполнения и защита практических работ
Уметь: <ul style="list-style-type: none">– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;– использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;– осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение	ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1, 2.3, 3.4	Оценка устных и письменных ответов, рефератов, презентаций оценка выполнения и защита практических работ



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
Н.А. Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедра общеобразовательных
дисциплин
Протокол от 02.07.2021 № 11

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол от 26.08.2021 № 1

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Созинов Э.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	4
3. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
4. Условия реализации учебной дисциплины	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка).

Практические занятия, проводятся в форме практической подготовки.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **103** часов, в том числе;
аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **68** часов;
самостоятельной работы обучающегося - **35** часа;
в форме практической подготовки -**34** часа.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборки и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборки простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	34
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
в том числе:	
работа с учебной, учебно-методической литературой, нормативно-правовыми актами	
подготовка докладов, сообщений	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Количество часов	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.		18	7		10		
1.	Тема 1.1 Введение. Основные понятия безопасности жизнедеятельности	Актуальность изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Общие понятия об «опасности» и «безопасности», а также о социальном и индивидуальном риске	2		лекция			2
2.	Тема 1.2 Понятия и общая классификация чрезвычайных ситуаций	Общие понятия о классификации ЧС мирного времени	2		лекция			2
3.	Тема 1.3 Действия в условиях ЧС Природного Происхождения	Характеристика ЧС природного происхождения.	1		Лекция	4	Информационное сообщение по ЧС природного происхождения за прошедшие несколько лет.	2
		Практическая работа №1 Действия в условиях ЧС Природного Происхождения	1	1	ПЗ			
4.	Тема 1.4 Действия в условиях ЧС Техногенного Происхождения»	Общая характеристика и классификация, аварии на опасных объектах, аварии на транспорте	1		Лекция	2	Информационное сообщение по крупнейшим ЧС техногенного происхождения.	2
		Практическая работа №2 Действия в условиях ЧС Техногенного Происхождения.	1	1	ПЗ			
5.	Тема 1.5 Действия в условиях ЧС	Общая характеристика и классификация, терроризм, гражданская война, революции,	1		Лекция	2	Информационное сообщение по ЧС социального происхождения	2

	Социального Происхождения	массовые беспорядки Практическая работа №3 Действия в условиях ЧС Социального Происхождения. Составление алгоритма поведения в ситуациях криминогенного характера	1	1	ПЗ		за прошедшие несколько лет.	
6.	Тема 1.6 Характеристика оружия массового поражения ЯО, ХО, БО	Общая характеристика оружия массового поражения Практическая работа №4 Характеристика оружия массового поражения ЯО, ХО, БО. Составление сводной таблицы.	1		Лекция			2
7.	Тема 1.7 «Действия в условиях применения ЯО и ХО»	Классификация химического оружия, особенности применения химического оружия, действия населения в очаге поражения Практическая работа №5 Действия в условиях применения ЯО и ХО	1		Лекция	2	Информационное сообщение по применению данного оружия.	2
8.	Тема 1.8 «Действия в условиях применения БО»	Классификация биологического оружия, основные средства противодействия, основные формы борьбы с эпидемиями, действия населения при применении БО	2		Лекция			2
9.	Тема 1.9 Защита населения при применении ОМП, при стихийных бедствиях, при авариях(катастрофах) на транспорте. Зачет по разделу.	Практическая работа №6 Укрытие населения в защитных сооружениях, средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения. Зачет по разделу.	2	2	ПЗ			2
	Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения и производств		8	2		6		
10.	Тема 2.1 Гражданская оборона	История ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	2		лекция	2	Информационное сообщение по подразделениям МЧС и ГО.	2
11.	Тема 2.2 Устойчивость	Основные понятия и определения, задачи. Структура и органы управления. Мониторинг и	2		лекция			2

	производственных объектов в условиях ЧС	прогнозирование чрезвычайных ситуаций.						
12.	Тема 2.3 Оформление служебной документации, создание паспорта безопасности объекта	Необходимость оформления служебной документации (объяснительная, служебная записка, пояснительная записка, заявление). Реквизиты документов, оформление документации, создание паспорта безопасности объекта.	2		Лекция	4	Составление опорного конспекта. Создание паспорта безопасности объекта.	2
13.	Тема 2.4 Пути и способы повышения устойчивости работы промышленных объектов	Практическая работа №7 Пути и способы повышения устойчивости работы промышленных объектов Создание плана эвакуации объекта. Выполнение мероприятий по плану эвакуации. Зачет по разделу	2	2	ПЗ			2
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность			24	14		6		
14.	Тема 3.1 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации	Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск.	2		Лекция	4	Составление опорного конспекта. Информационное сообщение по видам и родам ВС РФ.	2
15.	Российской Федерации	Практическая работа №8 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Схематичное составление видов и родов ВС РФ.	2	2	ПЗ			
16.	Тема 3.2 Обязательная подготовка граждан к военной службе.	Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе.	2		Лекция			2
17.	Тема 3.3 Призыв на военную службу	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	2		Лекция			2
18.	Тема 3.4 Уставы Вооруженных Сил РФ	Караул, порядок несения службы часовым, его права и обязанности, особенности несения службы войсковыми нарядами. Служба суточного наряда.	2		Лекция			2
19.	Тема 3.5	Практическая работа №9	2	2	ПЗ			2

20.	Одиночные строевые приемы в движении	Одиночные строевые приемы на месте и в движении» Выполнение строевых команд.	2	2	ПЗ			
21.	Тема 3.6 Строевые приемы в движении в составе подразделения	Практическая работа №10 Строевые приемы в движении в составе подразделения	2	2	ПЗ			2
22.	Тема 3.7 Защита от оружия массового поражения	Практическая работа №11 Защита населения при применении ЯО, ХО и БО». Выполнение нормативов по ЗОМП	2	2	ПЗ			2
23.	Тема 3.8 Огневая подготовка.	Практическая работа №12 Огневая подготовка. Сборка-разборка АК и ПМ	2	2	ПЗ			2
24.	Тема 3.9 Военная топография. Ориентирование на местности в условиях города и дикой природы»	Ориентирование на местности при помощи компаса и карты, ориентирование по местным предметам. Военная топография. Ориентирование на местности в условиях города и дикой природы	2		Лекция	2	Составление опорного конспекта.	2
25.	Тема 3.10 Выполнение нормативов по разделу: «Основы военной службы»	Практическая работа №13 Выполнение нормативов по огневой подготовке, ЗОМП и военной топографии.	2	2	ПЗ			
4. Основы медицинских знаний			18	11		13		
26.	Тема 4.1 Понятие первой помощи.	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ».	2		Лекция	2	Составление опорного конспекта.	2
27.	Тема 4.2 Понятие травм и их виды.	Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Понятие травм и их виды.	2		Лекция	4	Информационное сообщение.	2
28.	Тема 4.3 Оказание ПП при различных видах травм	Практическая работа №14 Оказание ПП при различных видах травм	2	2	ПЗ			2
29.	Тема 4.4	Практическая работа №15	2	2	ПЗ	3	Составление опорного конспекта.	2

	Оказание ПП при различных видах кровотечений	Оказание ПП при различных видах кровотечений					Алгоритм действий.	
30.	Тема 4.5 Оказание ПП при различных видах ожогов	Практическая работа №16 Оказание ПП при различных видах ожогов	2	2	ПЗ			2
31.	Тема 4.6 Оказание ПП при попадании предметов в ДП	Основные приемы удаления инородных тел из дыхательных путей.	1		Лекция			3
		Практическая работа №17 Оказание ПП при попадании предметов в ДП	1	1	ПЗ			
32.	Тема 4.7 Оказание ПП при отравлениях	Практическая работа №18 Оказание ПП при отравлениях	2	2	ПЗ			2
33.	Тема 4.8 Оказание ПП при обмороке, остановке сердца	Практическая работа №19 Оказание ПП при обмороке, остановке сердца. Проведение СЛР.	2	2	ПЗ	4	Составление опорного конспекта. Алгоритм действий.	2
34.	Тема 4.9 Выполнение правил ЗОЖ	Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Дифференцированный зачет.	2		Лекция			2
		Всего	68	34		35		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы учебной дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности является требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по числу обучающихся;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: учебный автомат АК-105, учебный автомат АК-74; пистолет Макарова ПМ индивидуальные средства защиты, средства пожаротушения; средства индивидуальной защиты, средства оказания первой доврачебной помощи пострадавшим (робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи «Максим», перевязочные материалы, носилки и др).

- наглядные пособия: организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, текст Военной присяги, ордена России;

- программное обеспечение (MS Office, Консультант Плюс, учебные фильмы, презентации, локальная компьютерная сеть, Интернет);

- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, рабочая тетрадь, методические указания для студентов, раздаточные материалы);

- классная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- средства мультимедиа (проектор, экран),

- электронный стрелковый тир -1 комп. (устройство отработки прицеливания.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины может быть использована система электронного обучения Moodle

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова, М. С. Информатика: учебник для СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.: ил. - (Профессиональное образование). – ISBN ... – Текст: непосредственный. /45.

2. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 352 с.

3. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

Дополнительные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424>

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Znanium.com» Контракт №32 ЭБС от 18.01.2019-29.01.2020
2. ЭБС «ЮРАЙТ»

3. Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО <http://go-oborona.narod.ru>.
4. Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ <http://www.kbzhd.ru>.
5. Официальный сайт МЧС России: <http://www.mchs.gov.ru>.
6. Портал Академии Гражданской защиты: <http://www.amchs.ru/portal>.
7. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
8. Портал Президента России: <http://kremlin.ru>.
9. Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита»:
<http://www.rhbz.ru/main.html>.

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности является осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; <p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; 	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.5</p>	<p>Оценка результата выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

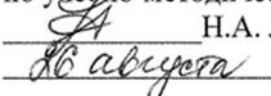
<ul style="list-style-type: none"> – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим 		
--	--	--



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.09 Гидравлические и пневматические системы

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Блинковский А.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы.....	3
2.	Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
3.	Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
4.	Условия реализации программы дисциплины.....	14
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Гидравлические и пневматические системы

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по специальности 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл как общепрофессиональная дисциплина, введена за счет часов вариативной части.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать и составлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмосистем;
- производить расчёт основных параметров гидро- и пневмоприводов;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчёте основных видов гидравлического и пневматического оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- структуру систем автоматического управления на гидравлической и пневматической элементарной базе;
- устройство и принцип действия гидравлических и пневматических машин и аппаратов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
в том числе в форме практической подготовки 16 часов;
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК 3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
<i>Построение задач</i>	15
<i>Расчётно-графическая работа</i>	25
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Гидравлические и пневматические системы

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Физические основы функционирования гидро- и пневмосистем		42	8		24		
	Тема 1.1 Физические свойства жидкостей и газов		6	2		4		
1	Физические свойства жидкостей.	Определение жидкости в гидромеханике. Классификация. Плотность и удельный вес, вязкость, сжимаемость, температурное расширение, парообразование. (раздаточный материал – плотности, модули упругости)	2		лекция			1
2	Силы, действующие на жидкости	Массовые и поверхностные силы, нормальные и касательные напряжения.	2		лекция			1
3	Определение физических свойств капельных жидкостей и действующих сил	Практическая работа №1 Решение задач по пройденной теме	2	2	практическое занятие	4	Решение задач на определение физических свойств жидкостей	
	Тема 1.2 Гидростатика		18	2		12		
4	Давление	Давление абсолютное, избыточное и давление вакуума. Аналитические выражения их взаимосвязи. Единицы измерения давления. (раздаточный материал – единицы СИ, МКГСС, внесистемные)	2		лекция			2

5	Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля	Вывод уравнения. Формулировка закона Паскаля. Примеры применения в инженерной практике..	2		лекция	4	Решение задач на применение основного уравнения гидростатики.	1
6	Приборы для измерения давления.	Пьезометр, дифф. манометр, барометр, мановакуумметр, вакуумметр. Конструктивные схемы и устройство приборов.	2		лекция			1
7	Применение основного уравнения гидростатики и показаний приборов	Решение задач на применение основного уравнения гидростатики и определение давления по показаниям пьезометра, дифференциального манометра	2		лекция			2
8	Сила давления жидкости на плоскую стенку.	Вывод зависимости для наклонной плоской стенки. Эпюра давления. Центр давления. Определение силы давления на дно сосуда (раздаточный материал – стенки различных форм)	2		лекция			1
9	Расчёт сил давления и центров давления на стенки различных форм	Решение задач на определение координат центра давления и сил давления жидкости на плоские стенки простых форм	2		лекция	4	Построение задачи на расчёт сил давления и центров давления на стенки различных форм	2
10	Применение сил давления и закона Паскаля в инженерной практике	Определение усилия гидравлического пресса, домкрата	2		лекция			3
11	Решение комплексных задач по гидростатике	Практическая работа №2 Решение комплексных задач	2	2	практическое занятие	4	Решение задач по определению гидростатических параметров. Самостоятельное построение задачи	
12	Относительный покой капельной жидкости	Относительный покой поступательного и вращательного движения. (раздаточный материал)	2		лекция			1
Тема 1.3. Гидродинамика			18	4		8		
13	Основные понятия кинематики и динамики жидкости.	Линия тока, струйка, трубка тока. Установившееся и неустановившееся течение, иллюстрация, примеры. Уравнение расхода. Уравнение неразрывности	2		лекция			1

1 4	Применение уравнений расхода и неразрывности	Практическая работа №3 Решение задач на применение уравнений расхода и неразрывности для труб различных форм сечения. Подготовка к проверочной работе	2	2	практическое занятие			
1 5	Расчёт кинематических параметров потока. Расчёт геометрии русла, трубопровода	Решение комплексных задач	2		лекция	4	Построение задачи на применение уравнений неразрывности и расхода	2
1 6	Уравнение Бернулли для струйки идеальной жидкости	Практическая работа №4 Вывод уравнения. Геометрический, скоростной, пьезометрический, гидростатический, полный напоры..	2	2	практическое занятие			
1 7	Графическая иллюстрация уравнения Бернулли для идеальной жидкости	Объяснение уравнения. Применение уравнения в инженерной практике (раздаточный материал)	2		лекция			1
1 8	Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости.	Вывод уравнения. Коэффициенты α_1 и α_2 . Слагаемое $h_{пот}$. Объяснение, применение в инженерной практике. Графическая иллюстрация уравнения для реальной жидкости (раздаточный материал) Просмотр учебного фильма	2		лекция	4	Решение задачи по определению параметров потока реальной жидкости.	1
1 9	Применение уравнения Бернулли для идеальной жидкости	Применение уравнения Бернулли для потока с $\alpha=1$ и $h_{пот}=0$. Определение давления в гидросистеме фонтана. Расчёт эжектора.	2		лекция			2
2 0	Применение уравнения Бернулли реальной жидкости	Применение уравнения Бернулли для потока с $\alpha>1$ и $h_{пот}>0$. Подготовка к проверочной работе	2		лекция			2
2 1	Применение различных уравнений гидродинамики жидкости	Применение уравнений кинематики и динамики жидкости. Проверочная работа	2		лекция			2
	Раздел 2. Гидро- и пневмосистемы		38	8		16		
	Тема 2.1. Гидравлика трубопроводов, гидро- и пневмосистем подачи жидкостей.		16	4		9		

2 2 2	Режимы течения жидкости.	Ламинарный и турбулентный режимы. Число Рейнольдса. Течение жидкости с кавитацией. Просмотр учебного фильма	2		лекция			2
2 3	Расчёт трубопровода.	Цели расчёта: выбор условного прохода, прочностной расчёт. определение потерь давления в трубопроводе. Выбор Ду (раздаточный материал ГОСТ 16516)	2		лекция	4	Решение индивидуального задания на расчёт потерь давления на трение по длине гидролинии	1
2 4	Прочностной расчёт. Потери давления на трение при ламинарном течении.	Практическая работа №5 Прочностной расчёт Потери на трение при ламинарном течении. Формулы Дарси и Пуазейля	2	2	практическое занятие			
2 5	Потери давления на трение при турбулентном течении. Решение задач по пройденным темам	. Переходная область, область гидравлически гладких труб, доквадратичная, квадратичная области. Формулы Блазиуса, Альтшуля, Шифринсона. Определение Ду Определение режима течения и потерь давления на трение по длине гидролинии (раздаточный материал на шероховатости труб)	2		лекция			1
2 6	Местные гидравлические сопротивления	Объяснение причин возникновения потерь. Формула Дарси – Вейсбаха. Некоторые рассчитываемые случаи (раздаточный материал на местные сопротивления)	2		лекция	2	Решение задачи на определение потерь давления в местных гидравлических сопротивлениях	1
2 7	Гидравлический расчёт простого трубопровода.	Уравнения для расчёта. Характеристика трубопровода. Потребный напор трубопровода. Последовательное соединение трубопроводов. (раздаточный материал на потребный напор)	2		лекция			1
2 8	Расчёт сопротивления последовательно соединённых простых трубопроводов. Расчёт потребного напора	Практическая работа №6 Решение задач по пройденной теме	2	2	практическое занятие			

2 9	Трубопровод с насосной подачей жидкости.	Характеристика лопастного и объёмного насоса. Напор насоса. Рабочий режим гидросистемы и его регулирование насосом и сетью. (раздаточный материал)	2		лекция	3	Самостоятельное построение задачи на определение параметров гидроудара	1
	Тема 2.2. Гидравлические и пневматические машины и аппараты		10	2		7		
3 0	Гидравлические системы. Объёмный гидропривод (ОГП)	Классификация систем. Принцип действия ОГП. Области его применения, преимущества и недостатки. Структура ОГП.. Типы гидролиний. (раздаточный материал)	2		лекция			2
3 1	Рабочие жидкости ГП.	Классификация, обозначения, физические свойства и характеристики основных рабочих жидкостей ГП, условия применения (раздаточный материал)	2		лекция			1
3 2	Объёмные гидравлические машины (ОГМ) Поршневые ОГМ с неподвижной рабочей камерой.	Общие свойства ОГМ и отличие в них от ЛГМ. Определение основных рабочих параметров ОГМ. Поршневые ОГМ с неподвижной рабочей камерой. Параметры. . Применение. Пульсация подачи поршневых ОГМ и методы её уменьшения. (раздаточный материал)	2		лекция	3	Самостоятельное построение задачи на определение параметров поршневой ОГМ с неподвижной рабочей камерой.	1
3 3	Роторные ОГМ. Шестерённые, пластинчатые, Аксиально-поршневые и радиально-поршневые машины.	Изучение конструкций и принципа действия. Определение рабочих параметров. Применение. Преимущества и недостатки. (раздаточный материал)	2		лекция			1

3 4	Объёмные гидродвигатели. Гидроцилиндры (ГЦ), гидромоторы и поворотные двигатели	Практическая работа №7 Классификация объёмных двигателей. Обозначение ГЦ на схемах. Определение рабочих параметров ГЦ. Применение. Особенности различных конструкций. (раздаточный материал) Обозначение роторных ОГМ на гидросхемах (раздаточный материал)	2	2	практическое занятие	4	Самостоятельное построение задачи на определение параметров объёмного гидродвигателя.	
	Тема 2.3. Направляющие и регулирующие аппараты		8					
3 5	Аппараты. Основные термины и определения. Дроссели регулируемые и нерегулируемые.	Разновидности аппаратов. Конструктивные схемы дросселей. Линейные и квадратичные дроссели. Принципы действия. Формулы для расчёта, проектирования (раздаточный материал)	2		лекция			2
3 6	Регулирующие клапаны. Предохранительные, переливные, редукционные	Назначение. Обозначение на схемах . Особенности выбора и монтажа. Расходные характеристики. (раздаточный материал)	2		лекция			1
3 7	Направляющие клапаны. Обратные клапаны и гидрозамки.	Назначение. Обозначение на схемах . Выбор условного прохода клапана. Схема с двусторонним гидрозамком, ГЦ, распределителем, роторным насосом и предохранительным клапаном (раздаточный материал)	2		лекция			1
3 8	Золотниковые распределители. Гидроаппараты управления расходом.	Классификация. Принцип действи направляющего распределителя. Регуляторы расхода, делители потока. Принципы действия. Расчётные зависимости, используемые при выборе и/или проектировании. . Обозначение на схемах (раздаточный материал) Просмотр учебного фильма	2		лекция			2
	Тема 2.4. Гидроёмкости и кондиционеры.		4	2				

3 9	Фильтры и сепараторы. Гидробаки и гидроаккумуляторы.	Классификация. Принцип действия. Расчётные зависимости, используемые при выборе и/или проектировании. . Обозначение на схемах	2		лекция			1
Тема 2.5. Объёмные гидро- и пневмоприводы.								
4 0	Классификация гидроприводов и гидropередач. Принципиальные схемы ОГП. Обозначение элементов ГП на гидросхемах,	Практическая работа №8 Статический расчёт ГП возвратно-поступательного движения (раздаточный материал)	2	2	практическое занятие			
Всего			80	16		40		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета с мультимедийной установкой и доской.

Оборудование учебного кабинета: меловая доска, письменные столы, стулья, доска, модели, наглядные пособия.

Технические средства обучения: интерактивная доска, компьютер, проектор.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины может быть использована система электронного обучения Moodle.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Ермолаев В.В. Элементы гидравлических и пневматических систем. Учебник. Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

2. Лахмаков, В. С. Основы теплотехники и гидравлики : учебное пособие. – Минск : РИПО, 2019. – 221 с. – ISBN 978-985-503-952-6. – Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599956> (дата обращения: 21.12.2021).

Дополнительные источники:

1. Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики: учебник для СПО / М.Ю. Рачков. – Москва: ЮРАЙТ, 2018. – 264 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04278-8. - Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. <http://baumanki.net/lectures/5-gidravlika-i-pnevmatika/194-gidravlika-i-gidroprivod/> Курс лекций по гидравлике и гидроприводу.

2. <http://baumanki.net/lectures/5-gidravlika-i-pnevmatika/195-gidro-i-pnevmoprivod/> Курс лекций по гидро- и пневмоприводу.

5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать и составлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмосистем; 	ОК 2.; ОК 6; ПК 3.3; ПК 3.4	<p>Периодическое тестирование. Регулярный опрос по тематике занятия. Практические занятия с расчётами.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчёте основных видов гидравлического и пневматического оборудования. 	ОК 4.; ОК 5.; ПК 3.3.	
<ul style="list-style-type: none"> • производить расчёт основных параметров гидро- и пневмоприводов; 	ОК 2.; ОК 3.; ПК 3.2.; ПК 3.4	
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; 	ОК 1.; ОК 8.; ПК 3.4	<p>Периодическое тестирование. Регулярный опрос по тематике занятия. Проверочные работы по пройденной теме. Дифференцированный зачёт</p>
<ul style="list-style-type: none"> • структуру систем автоматического управления на гидравлической и пневматической элементной базе; 	ОК 7; ОК 9.; ПК 3.1.	
<ul style="list-style-type: none"> • устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов. 	ОК 8.; ОК 9.; ПК 3.1.	



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

Н.А. Лаврова Н.А. Лаврова

Н.А. Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол №10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Лахно Ю.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2	Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
3	Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
4	Условия реализации программы дисциплины.....	11
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	12

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), где необходимы знания и умения использования информатики.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина, введена за счет часов вариативной части.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться программными средствами для обнаружения компьютерных вирусов и их удаления;
- копировать информацию на съемные носители;
- работать с компьютерными файлами;
- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной информационных сетях;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- пользоваться прикладным программным обеспечением в сфере профессиональной деятельности и владеть методами сбора, хранения и обработки информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе персонального компьютера (ПК);
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
в том числе в форме практической подготовки – 22 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	*
Реферат	6
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);	24
работа с литературой, составление конспектов	6
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Количество часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Количество часов	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		8	2		9		
1	Тема 1.1. Классификация информационных технологий	Понятие информационных технологий. Классификация информационных технологий. Информационные системы и их классификация.	2		Лекция	3	Составить таблицу «Применение информационных систем»	1
2		Практическая работа №1. Работа с системой Консультант плюс	2	2	ПЗ			2
3	Тема 1.2. АРМ специалиста	Понятие АРМ. Программное и аппаратное обеспечение АРМ.	2		Лекция	3	Составить тесты по пройденному материалу	1
4	Тема 1.3. Безопасность в информационных системах.	Понятие безопасности информации. Виды угроз безопасности. Способы защиты информации в информационных системах.	2		Лекция	3	Реферат на тему: «Виды угроз безопасности. Способы защиты информации в информационных системах»	1
	Раздел 2. Прикладные информационные программы		8	6				
5	Тема 2.1. Использование MSWord и MSExcel при формировании документов	Понятия символ, слово, абзац, страница, раздел, документ. Настройка параметров документа, абзацев, символов. Работа с таблицами и изображениями. Редактор формул. Автоматическая нумерация,	2		Лекция			1

		стиль текста, сборка оглавления. Основные требования ЕСКД при оформлении электронных текстовых документов. Решение неравенств. Построение диаграмм, графиков. Основные требования ЕСКД при оформлении иллюстраций.						
6		Практическая работа №2. Оформление текстового документа.	2	2	ПЗ			2
7		Практическая работа № 3. Оформление иллюстраций в Excel	2	2	ПЗ			2
8		Практическая работа № 4. Расчет эффективности в MSExcel	2	2	ПЗ			2
	Раздел 3 Системы автоматического проектирования		22	14			9	
9	Тема 3.1.САПР: Понятие и возможности	Определение САПР. Классификация САПР. Анализ использования на российских предприятиях.	2		Лекция		3	1
10	Тема 3.2 Компас-комплекс систем автоматизированного проектирования	Назначение программы. Структура пакета. Интерфейс.	2		Лекция		Составить опорный конспект: по теме и ответить на вопросы	1
11		Практическая работа № 5. Знакомство с системой КОМПАС	2	2	ПЗ			2
12	Тема 3.3. Моделирование в системе Компас3D	Основная надпись. Параметры листа. Точки, отрезки, прямые в Компас. Классификация трехмерной графики. Построения деталей: вал, корпус, переходник, прямозубое и кривоизогнутое цилиндрическое колесо, прямозубое коническое колесо, червяк. Понятие – Сборка. Наложение связей.	2		Лекция			3
13		Практическая работа №6. Изображение чертежа детали в Компас 3D. Спецификация..	2	2	ПЗ			2
14		Практическая работа №6. Изображение чертежа детали в Компас 3D. Спецификация..	2	2	ПЗ			2

15	Тема 3.4. Основные операции твердотельного моделирования.	Знакомство с операциями твердотельного моделирования: операция вращения, выдавливания, кинематическая операция, операция по сечениям	2		Лекция	3	Составить опорный конспект: по теме и ответить на вопросы	1
16		Практическая работа № 7 Операция выдавливание, вращение.	2	2	ПЗ			2
17		Практическая работа № 8. Кинематическая операция, Операция по сечениям.	2	2	ПЗ			2
18		Практическая работа № 9. Сборка в компас. Создание ассоциативного чертежа.	2	2	ПЗ			2
19		Практическая работа №10. Операции с массивами.	2	2	ПЗ			2
	Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		4			3		
20	Тема 4.1. Компьютерные сети	Правила настройки.	2		Лекция	3	Составить тест по пройденному материалу	1
21		Виды компьютерных сетей. Правила настройки. Безопасность в компьютерных сетях.	2		Лекция			1
	Итого за 6 семестр		42	22		21		
	Раздел 5. Программные продукты для работы в профессиональной сфере		18			15		
22	Тема 5.1. Приложения пакета LibreOffice Writer, Math, Draw.	Приложения LibreOffice Writer, Math, Draw, а также подобные платные аналоги: особенности использования в профессиональной деятельности	2		лекция	3	Реферат по теме.	1
23		Приложения LibreOffice Writer, Math, Draw, а также подобные платные аналоги: особенности использования в профессиональной деятельности	2		лекция			1

24	Тема5.2. Приложения пакета LibreOffice Calc, Base, Impress.	Приложения LibreOffice Calc, Base, Impress, а также подобные платные аналоги: назначение, возможности, области применения	2		лекция	4	Составить тест по пройденной теме	1
25		Приложения LibreOffice Calc, Base, Impress, а также подобные платные аналоги: особенности использования в профессиональной деятельности	2		лекция			1
26	Тема5.3. Приложения KompoZer, Microsoft Office SharePoint Designer 2007, Zimbra и Scribus.	Приложения KompoZer, Microsoft Office SharePoint Designer 2007, Zimbra и Scribus, а также подобные платные аналоги: назначение, возможности, области применения.	2		лекция	4	Составить кроссворд по данной теме.	1
27		Приложения KompoZer, Microsoft Office SharePoint Designer 2007, Zimbra и Scribus, особенности использования в профессиональной деятельности.	2		лекция			1
28	Тема 5.4 Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления	Системы проектирования.	2		лекция		Составить кейс по данной теме	1
29		Программы по учету эксплуатационных материалов и запчастей.	2		лекция	4		1
30		Компьютерная диагностика двигателя и других агрегатов автомобилей и оборудования	2		лекция			1
	Раздел 6. Информационные системы предприятий		6					
31	Тема 6.1. Программные продукты для диагностики, учету материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования.	Системы проектирования	2		лекция			1
32		Программы по учету эксплуатационных материалов и запчастей.	2		лекция			1
33		Компьютерная диагностика двигателя и других агрегатов автомобилей и оборудования	2		лекция			1

	Раздел 7. Программный сервис ПК		12				
34	Тема 7.1. Принтеры, плоттеры.	Назначение, типы, основные характеристики и параметры, достоинства и недостатки различных принтеров. Печать документов с помощью принтеров. Изготовление графических материалов с помощью плоттеров.	2		лекция		1
35		Назначение, типы, основные характеристики и параметры, достоинства и недостатки различных принтеров. Печать документов с помощью принтеров. Изготовление графических материалов с помощью плоттеров.	2		лекция		1
36	Тема 7.2. Подключение к локальной сети.	Локальные сети. Аппаратное обеспечение сети. Установка сети. Доступ к ресурсам. Принципы сетевой безопасности.	2		лекция		1
37		Локальные сети. Аппаратное обеспечение сети. Установка сети. Доступ к ресурсам. Принципы сетевой безопасности.	2		лекция		1
38	Тема 7.3. Подключение к глобальной сети Internet. Интернет-браузеры: Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome и Internet Explorer.	Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети. Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Гибридные системы поиска. Онлайн-справочники. Электронная почта. Язык гипертекста. Управление загрузкой. Сохранение сайтов и возврат на посещенные страницы.	2		лекция		1
39		Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети. Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Гибридные системы поиска. Онлайн-справочники. Электронная почта. Язык гипертекста. Управление	2		лекция		1

		загрузкой. Сохранение сайтов и возврат на посещенные страницы.					
	Всего за 7 семестр		36			15	
	Всего		78	22		36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочее место обучающегося – 15 шт.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.;
- сканер, принтер;
- прикладные компьютерные программы;
- локальная сеть;
- выход в интернет.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Практикум М.: Академия, 2019

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>

Дополнительные источники:

1. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 124 с.

Интернет-ресурсы:

http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование

edu.ru - ресурсы портала для общего образования

[allbest](http://allbest.ru) - "Союз образовательных сайтов"

[fipi](http://fipi.ru) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений

ed.gov - "Федеральное агентство по образованию РФ".

obrnadzor.gov - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"

mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

Федерации

rost.ru/projects - Национальный проект "Образование".

[edunews](http://edunews.ru) - "Все для поступающих"

window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

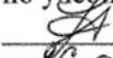
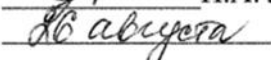
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить производственные задачи коллективу исполнителей; - докладывать о ходе выполнения производственной задачи; - проверять качество выполняемых работ; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; 	ОК 1-9, ПК 3.1-3.4	<p>Анализ и оценка результатов самостоятельной работы Анализ и оценка выполнения практических работ Тесты Устный и письменный опрос Практические задания</p>
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта; - организацию производственного и технологического процессов; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования; - ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях; - функции, виды и психологию менеджмента; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - нормирование труда; - представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности 	ОК 1-9, ПК 3.1-3.4	<p>Анализ и оценка результатов самостоятельной работы Анализ и оценка выполнения практических работ Тесты Устный и письменный опрос Практические задания</p>



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО и ПООП по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Любичкий С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ	3
2. Результаты освоения ПМ	5
3. Структура и содержание ПМ	6
4. Условия реализации программы ПМ	41
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ	44

1 Паспорт программы профессионального модуля

ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

Лекционные, практические занятия, курсовое проектирование, учебные и производственная (по профилю специальности) практики профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам подготовки рабочих профессий:

18144 Сборщик деталей и изделий

18563 Слесарь-сборщик двигателей

При реализации рабочей программы профессионального модуля могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– изготовления деталей, сборка и испытания агрегатов (изделий) автотракторной техники;

уметь:

– определять конструктивные особенности узлов и деталей автотракторной техники;

– нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов;

– производить расчет основных параметров двигателей внутреннего сгорания;

– определять основные неисправности систем автотракторной техники;

– выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов;

– управлять производственными участками и обеспечивать требования производственного процесса изготовления и сборки в соответствии с установленными требованиями;

знать:

– конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники;

– нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства;

– систему обеспечения подготовки производства автотракторной техники

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1894 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1498 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1000 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 498 часов;

учебной практики – 180 часов;

производственной практики – 216 часов;

в том числе в форме практической подготовки - 1000 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3.	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).
ПК 1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники	656	440	88	–	216	–	–	
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники	424	282	86		142	–	–	
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники	418	278	52	30	140	–	–	
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Учебная практика	180						180	–
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Производственная практика (по профилю специальности)	216						–	216
	Всего	1894	1000	192	30	498	180	216	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 01.01. Конструкция и проектирование автотракторной техники		656	
Раздел 1. Конструкция деталей автотракторной техники		76	4 семестр
Тема 1.1. Общее устройство автотракторной техники	Содержание 1. Введение в дисциплину. Историческое развитие автомобилестроения в России и СССР 2. Начальные сведения об общем устройстве АТТ. Требования предъявляемые к различной АТТ 3. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта. Направление развития автомобильных конструкций 4. Маркировка автомобилей отечественного и иностранного производства 5. Классификация тракторов.	10	
Тема 1.2. Конструкция автомобильных и тракторных двигателей	Содержание 1. Общее устройство двигателя. Основные механизмы и системы ДВС 2. Основные конструктивные параметры двигателя 3. Компоновочные схемы двигателей. Конструктивные особенности работы бензиновых и дизельных двигателей. 4. Конструкция, компоновка и порядок работы четырехцилиндрового двигателя 5. Конструкция, компоновка и порядок работы восьми цилиндрового двигателя.	12	

	Достоинства и недостатки многоцилиндровых двигателей		
	6. Конструкция и принцип работы роторного двигателя. Достоинства и недостатки роторного двигателя	2	2
Тема 1.3. <i>Конструкция кривошипно – шатунного механизма</i>	Содержание	8	
	1. Предназначение и устройство кривошипно-шатунного механизма	2	2
	2. Конструктивные схемы цилиндров двигателей	2	2
	3. Особенности конструкций кривошипно-шатунного механизма различной АТТ	2	2
	4. Основные неисправности КШМ и способы их устранения	2	2
Тема 1.4. <i>Конструкция газораспределительного механизма</i>	Содержание	10	
	1. Основные типы механизмов газораспределения.	2	2
	2. Конструкция клапанного механизма двигателя с гидротолкателем	2	2
	3. Конструкция механизма газораспределения V-образного двигателя	2	2
	4. Конструкции деталей клапанного привода	2	2
	5. Основные неисправности ГРМ и способы их устранения. ТО ГРМ	2	2
Тема 1.5. <i>Анализ и перспективы развития ДВС</i>	Содержание	2	
	1. Преимущества и недостатки бензиновых двигателей по сравнению с дизельными двигателями. Перспективы развития двигателей внутреннего сгорания	2	2
Тема 1.6. <i>Система охлаждения двигателя</i>	Содержание	10	
	1. Конструктивные виды систем охлаждения и принцип их работы.	2	2
	2. Устройство и работа приборов жидкостной системы охлаждения.	2	2
	3. Вязкомуфта	2	2
	4. Предпусковые подогреватели	2	2
	5. Основные неисправности системы охлаждения и способы их устранения. ТО СО	2	2
Тема 1.7. <i>Смазочная система</i>	Содержание	10	
	1. Назначение и классификация смазочных систем.	2	2
	2. Конструкция смазочной системы дизеля КамАЗ-740	2	2
	3. Конструкция смазочной системы двигателя ЗИЛ-508	2	2
	4. Приборы и механизмы смазочных систем. Вентиляция картера	2	2
	5. Основные неисправности смазочной системы и способы их устранения. ТО СС	2	2
Тема 1.8. <i>Система питания ДВС.</i>	Содержание	14	
	1. Смесеобразование бензиновых двигателей, конструкция системы питания бензинового двигателя	2	2
	2. Электронные системы впрыскивания топлива. Комплексные системы управления	2	2

	двигателем		
	3. Особенности смесеобразования в дизелях, конструкция системы питания дизельного двигателя	2	2
	4. Механизмы и узлы магистрали низкого давления	2	2
	5. Механизмы и узлы магистрали высокого давления.	2	2
	6. Турбонаддув в дизелях.	2	2
	7. Основные неисправности системы питания двигателя и способы их устранения. ТО СП	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 МДК 01.01		30	3
<ul style="list-style-type: none"> - подготовка презентации; - подготовка рефератов и докладов; - составление тестов. 			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
<ul style="list-style-type: none"> - история развития автомобилестроения; - устройство и работа роторного двигателя; - детали шатунно-поршневой группы; - детали газораспределительного механизма; - перспективы развития двигателей внутреннего сгорания; - детали газораспределительного механизма; - перспективы развития двигателей внутреннего сгорания; - устройство, работа, достоинства и недостатки воздушной системы охлаждения; - устройство и работа комбинированной системы смазки; - современные системы впрыска топлива. 			
Итого за 4 семестр		106	
Лекции		76	
Внеаудиторная самостоятельная работа		30	
Раздел 2 <i>Электрооборудование автомобилей</i>		34	5 семестр
Тема 2.1. <i>Система электроснабжения</i>	Содержание	4	2
	1. Система электроснабжения и её принципиальная схема	2	2
	2. Система зажигания, система пуска, АКБ, контрольно-измерительные приборы, приборы освещения и световой сигнализации, их устройство и предназначение.	2	

Тема 2.2 <i>Источники тока</i>	Содержание	8	
	1. Аккумуляторные батареи. Химические процессы. Характеристики аккумулятора	2	2
	2. Устройство аккумуляторной батареи	2	2
	3. Генераторные установки. Генератор переменного тока	2	2
	4. Регуляторы напряжения	2	2
Тема 2.3 <i>Система зажигания</i>	Содержание	12	
	1. Общие сведения о системе зажигания	2	2
	2. Принцип действия классической системы зажигания	2	2
	3. Контактнo-транзисторная система зажигания	2	2
	4. Бесконтактная транзисторная система зажигания.	2	2
	5. Работа бесконтактной системы зажигания	2	2
	6. Основные аппараты системы зажигания. Катушка зажигания Распределитель зажигания Свечи зажигания	2	2
Тема 2.4 <i>Система электрического пуска двигателя</i>	Содержание	10	
	1. Общая характеристика и принцип работы системы пуска	2	2
	2. Устройство и работа стартера	2	2
	3. Средства облегчения пуска	2	2
	4. Основные неисправности электрооборудования автомобиля и способы их устранения.	2	2
	5. Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля. Регулировочные работы в электрооборудовании автомобиля	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 МДК 01.01 - подготовка презентации; - подготовка рефератов; - составление тестов.		20	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - устройство и порядок работы современных систем зажигания АТТ; - современные АКБ, достоинства и недостатки; - электромобили сегодня, перспективы их развития; - приборы электрооборудования автомобиля.			
Раздел 3. Шасси и органы управления. Трансмиссия		194	
Тема 3.1.	Содержание	20	

<i>Сцепление</i>	1. Основные виды трансмиссии	2	2
	2. Сцепление. Принцип работы сцепления	2	2
	3. Однодисковое сцепление с периферийным расположением пружин	2	2
	4. Механизм выключения сцепления. Привод механизма выключения сцепления с периферийным расположением пружин	2	2
	5. Однодисковое сцепление с мембранной пружиной	2	2
	6. Гидравлический привод сцепления	2	2
	7. Двухдисковые сцепления	2	2
	8. Привод сцепления с пневмогидроусилителем	2	2
	9. Основные неисправности сцепления и способы их устранения..	2	2
	10. Техническое обслуживание сцепления. Регулировочные работы сцепления	2	2
Тема 3.2. <i>Коробка передач</i>	Содержание	10	
	1. Предназначение коробки передач	2	2
	2. Четырехступенчатая коробка передач. Синхронизаторы	2	2
	3. Работа коробки передач	2	2
	4. Пятиступенчатая коробка передач	2	2
	5. Работа пятиступенчатой коробки передач	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 МДК 01.01 - подготовка презентации; - подготовка рефератов.		16	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы устройство и порядок работы сцепления автомобиля Камаз-5350; применение многоступенчатой коробки передач с делителем. Устройство и порядок работы.			
Итого за 5 семестр		100	
Лекции		64	
Внеаудиторная самостоятельная работа		36	
Тема 3.2. <i>Коробка передач</i>	Содержание	14	6 семестр
	6. Многоступенчатая коробка передач	2	2
	7. Работа многоступенчатой коробки передач с делителем	2	2
	8. Дистанционный механический привод многоступенчатой коробки передач	2	2
	9. Пневматический привод механизма переключения передач с делителем	2	2
	10. Устройство автоматической коробки передач	2	2
	11. Работа автоматической коробки передач	2	2

	12. Основные неисправности коробок передач и способы их устранения. ТО КП	2	2
	Практические занятия	4	
	13. Практическая работа № 1 Общее устройство трансмиссии	2	3
	14. Практическая работа № 2 Устройство сцепления	2	3
Тема 3.3 <i>Раздаточная коробка</i>	Содержание	10	
	1. Предназначение раздаточной коробки	2	2
	2. Двухступенчатая раздаточная коробка	2	2
	3. Работа раздаточной коробки	2	2
	4. Механизм управления раздаточной коробки	2	2
	5. Основные неисправности раздаточной коробки и способы их устранения. ТО РК	2	2
	Практические занятия	4	
	6. Практическая работа № 3 Устройство коробки передач	2	3
	7. Практическая работа № 4 Устройство раздаточной коробки	2	3
Тема 3.4 <i>Карданная передача</i>	Содержание	10	
	1. Предназначение карданной передачи	2	2
	2. Карданные шарниры неравных угловых скоростей	2	2
	3. Карданные шарниры равных угловых скоростей	2	2
	4. Устройство карданных передач	2	2
	5. Основные неисправности карданной передачи и способы их устранения. ТО карданной передачи.	2	2
	Практические занятия	4	
	6. Практическая работа № 5 Устройство карданной передачи.	2	3
	7. Практическая работа № 6 Устройство ШРУСа	2	3
Тема 3.5 <i>Главная передача и дифференциал</i>	Содержание	16	
	1. Главная передача	2	2
	2. Одинарная главная передача	2	2
	3. Двойная главная передача	2	2
	4. Устройство и работа дифференциала	2	2
	5. Конический симметричный дифференциал	2	2
	6. Межосевой конический дифференциал	2	2
	7. Кулачковый дифференциал повышенного трения	2	2
	8. Основные неисправности главной передачи и дифференциала и способы их устранения. ТО главной передачи	2	2

	Практические занятия	4	
	9. Практическая работа № 7 Устройство механизма ведущего моста.	2	3
	10. Практическая работа № 8 Устройство главной передачи и дифференциала	2	3
Тема 3.6 <i>Ведущие мосты</i>	Содержание	4	
	1. Ведущий мост грузового автомобиля (ЗИЛ-431410)	2	2
	2. Полуоси	2	2
Тема 3.7 <i>Несущая система, управляемый мост и подвеска</i>	Содержание	24	
	1. Рамы, их типы и устройство	2	2
	2. Передний управляемый мост	2	2
	3. Углы установки колес	2	2
	4. Подвеска автомобилей	2	2
	5. Бесшкворневая независимая рычажно-пружинная подвеска	2	2
	6. Зависимая подвеска автомобиля	2	2
	7. Балансирная подвеска автомобиля	2	2
	8. Гидравлические амортизаторы, устройство и порядок работы	2	2
	9. Колеса автомобилей	2	2
	10. Устройство бескамерных шин	2	2
	11. Устройство камерных шин	2	2
	12. Основные неисправности подвески и мостов и способы их устранения. ТО подвески и мостов.	2	2
	Практические занятия	4	
	13. Практическая работа № 9 Устройство ходовой части автомобиля	2	3
	14. Практическая работа № 10 Устройство амортизатора и рессор	2	3
Тема 3.8 <i>Рулевое управление</i>	Содержание	18	
	1. Понятие о повороте автомобиля и принцип действия рулевого управления	2	2
	2. Рулевые механизмы. Червячно-роликовый рулевой механизм	2	2
	3. Реечные рулевые механизмы типа шестерня-рейка	2	2
	4. Рулевой привод зависимой подвески передних колес	2	2
	5. Рулевой привод независимой подвески передних колес	2	2
	6. Реечный рулевой привод переднеприводных легковых автомобилей	2	2
	7. Усилители рулевых приводов. Гидравлический усилитель, встроенный в рулевой механизм	2	2
	8. Устройство и работа отдельно вынесенного гидроусилителя автомобилей МАЗ	2	2

	9. Основные неисправности рулевого управления и способы их устранения. ТО рулевого механизма и привода.	2	2
	Практические занятия	4	
	10. Практическая работа № 11 Устройство рулевого механизма.	2	3
	11. Практическая работа № 12 Устройство рулевого привода	2	3
Тема 3.9 <i>Тормозная система</i>	Содержание	40	
	1. Назначение и типы тормозных систем	2	2
	2. Тормозные механизмы. Колодочные тормозные механизмы	2	2
	3. Дисковые тормозные механизмы	2	2
	4. Механический тормозной привод	2	2
	5. Гидравлический тормозной привод	2	2
	6. Вакуумные усилители гидропривода тормозов	2	2
	7. Редукционный гидроклапан и регуляторы давления	2	2
	8. Одноконтурный пневматический привод тормозов	2	2
	9. Двухконтурный пневматический привод тормозов	2	2
	10. Приборы одно- и двухконтурного пневматических приводов. Компрессор, регулятор давления, влагомаслоотделитель	2	2
	11. Устройство и работа тормозного крана	2	2
	12. Устройство и работа комбинированного тормозного крана. Тормозная камера одноконтурного пневмопривода	2	2
	13. Многоконтурные пневматические приводы. Пневматический привод тормозов автомобиля КАМАЗ-5320	2	2
	14. Пневматический привод тормозов автомобиля ЗИЛ-4331	2	2
	15. Приборы многоконтурного пневмопривода. Тормозная камера. Тормозная камера с пружинным энергоаккумулятором	2	2
	16. Механизмы моторного тормоза-замедлителя (горный тормоз). Двухсекционный тормозной кран. Предохранитель от замерзания.	2	2
	17. Ручной тормозной кран. Двойной защитный клапан.	2	2
	18. Тройной защитный клапан. Ускорительный клапан.	2	2
	19. Автоматический регулятор тормозных сил	2	2
	20. Основные неисправности тормозной системы и способы их устранения. ТО тормозной системы	2	2
	Практические занятия	4	

	21. Практическая работа № 13 Устройство тормозных механизмов.	2	3
	22. Практическая работа № 14 Устройство гидравлического привода тормозных механизмов	2	3
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 МДК 01.01 - подготовка презентации; - подготовка рефератов; - составление тестов.		82	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - работа автоматической коробки передач; - устройство и принцип работы вариаторной коробки передач; - работа коробки передач "робот". Достоинства и недостатки; - раздаточная коробка Камаз-5350; - виды карданных передач, применяемых на автомобиле; - главная передача и дифференциал; - ведущие мосты; - несущая система, управляемый мост и подвеска; - виды рулевых управлений, применяемых на автомобиле; - усилители рулевых приводов, применяемые на автомобилях; - типы тормозных систем, применяемые на автомобилях; - тормозные механизмы и приводы.			
Раздел 4. Теория автомобиля		32	
Тема 4.1. <i>Силы, действующие на автомобиль</i>	Содержание	4	
	1. Нагрузочная характеристика двигателя	2	2
	2. Сила тяги на ведущих колесах и анализ скоростной характеристики	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 4 МДК 01.01 - подготовка рефератов.		2	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - анализ скоростной характеристики.			
Итого за 6 семестр		252	
Лекции		140	
Практические занятия		28	
Внеаудиторная самостоятельная работа		84	

Тема 4.1. <i>Силы, действующие на автомобиль</i>	Практические занятия	8	7 семестр
	3. Практическая работа № 15 Сущность построения скоростной характеристики	2	3
	4. Практическая работа № 16 Уравнения движения автомобиля	2	3
	5. Практическая работа № 17 Силы сопротивления движению	2	3
	6. Практическая работа № 18 Нормальные реакции дороги	2	3
Тема 4.2. <i>Тяговая динамика автомобиля</i>	Практические занятия	10	
	1. Практическая работа № 19 Тяговый баланс автомобиля	2	3
	2. Практическая работа № 20 Расчет тяговой характеристики	2	3
	3. Практическая работа № 21 Мощностной баланс автомобиля	2	3
	4. Практическая работа № 22 Динамическая характеристика автомобиля	2	3
Тема 4.3. <i>Тормозная динамика автомобиля</i>	Практические занятия	6	
	1. Практическая работа № 24 Понятие о тормозной динамике автомобиля	2	3
	2. Практическая работа № 25 Силы и реакции, возникающие при торможении	2	3
	3. Практическая работа № 26 Измерители тормозных свойств	2	3
Тема 4.4. <i>Топливная экономичность автомобиля</i>	Практические занятия	4	
	1. Практическая работа № 27 Общая характеристика топливной экономичности	2	3
	2. Практическая работа № 28 Измерители топливной экономичности	2	3
Самостоятельная работа при изучении Раздела 4 МДК 01.01 - подготовка презентации; - подготовка рефератов; - составление тестов.		18	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - динамическая характеристика автомобиля; - тормозная динамика автомобиля; - пути достижения топливной экономичности.			
Раздел 5. Автомобильные эксплуатационные материалы		20	
Тема 5.1. <i>Нефть и продукты её переработки</i>	Содержание	4	
	1. Общие сведения о нефти и природном газе. Состав нефти и нефтепродуктов	2	2
	2. Состав бензинов, дизельных и альтернативных топлив	2	2

Тема 5.2. <i>Автомобильные бензины</i>	Содержание	4	
	1. Общие требования к автомобильному бензину. Основные показатели качества	2	2
	2. Ассортимент бензинов. Нормирование и снижение расхода автомобильного бензина.	2	2
Тема 5.3. <i>Дизельные топлива</i>	Содержание	4	
	1. Общие требования к дизельному топливу. Основные показатели качества	2	2
	2. Ассортимент дизельных топлив. Нормирование и снижение расхода дизельных топлив.	2	2
Тема 5.4. <i>Моторные и трансмиссионные масла</i>	Содержание	4	
	1. Область применения масел в автомобилях. Карта смазки автомобиля. Основные требования к моторным маслам. Применяемые присадки и условия работы масла в двигателях	2	2
	2. Эксплуатационные требования. Классификация и ассортимент трансмиссионных масел. Рекомендации по применению трансмиссионных масел. Масла для гидромеханических и автоматических передач	2	2
Тема 5.5. <i>Пластичные смазки и технические жидкости</i>	Содержание	4	
	1. Применение пластичных смазок, гидравлических масел, тормозных жидкостей, амортизационных жидкостей, охлаждающих жидкостей, промывочных средств, электролита	2	2
	2. Токсичность и огнеопасность основных эксплуатационных материалов. Правила безопасности при работе с эксплуатационными материалами. Охрана окружающей среды	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 5 МДК 01.01 - подготовка рефератов.		12	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - применение автомобильного бензина и дизельного топлива при эксплуатации АТТ; - применение масел и спец жидкостей при эксплуатации АТТ.			
Раздел 6. Эксплуатация автотракторной техники		84	
Тема 6.1. <i>Использование АТТ</i>	Содержание	36	
	1. Введение. Задачи и развитие науки об эксплуатации АТТ	2	2
	2. Подготовка машины к эксплуатации. Ввод АТТ в эксплуатацию. Обкатка автомобилей и гусеничных машин. Страхование ТС	2	2
	3. Организация подготовки водителей и автомобилей к работе на линии	2	2
	4. Организация приемки автомобилей с линии	2	2
	5. Нормы расхода топлив и смазочных материалов утвержденные Распоряжением	2	2

	Минтранса № АМ-23-Р от 2008 года		
	6. Перевозка грузов автотранспортом	2	2
	7. Перевозка пищевых продуктов	2	2
	8. Перевозка крупногабаритных, тяжеловесных и взрывоопасных грузов	2	2
	9. Документация необходимая при перевозке опасных грузов автотранспортом	2	2
	10. Требования предъявляемые к оборудованию АТТ осуществляющих перевозку опасных грузов	2	2
	11. Документация необходимая при коммерческой перевозке грузов. Себестоимость перевозки груза	2	2
	12. Пассажирские перевозки	2	2
	13. Обеспечение безопасности движения при перевозке пассажиров маршрутными автобусами. Обследование дорожных транспортных маршрутов. Временное прекращение движения автобуса на маршрутах	2	2
	14. Лицензирование перевозок пассажиров автомобильным транспортом	2	2
	15. Ответственность за нарушения лицензионных требований при осуществлении пассажирских перевозок автотранспортом	2	2
	16. Обеспечение безопасности движения на подготовительном этапе организации перевозок детей автобусами по междугородным маршрутам и на основании каких документов	2	2
	17. Обеспечение безопасности движения в процессе перевозки детей автобусами по междугородным маршрутам	2	2
	18. Плановые и внеплановые проверки юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в части обеспечения БДД	2	2
Тема 6.2. <i>Безопасность дорожного движения</i>	Содержание	8	
	1. Уголовная ответственность за нарушения должностными лицами правил эксплуатации АТТ	2	2
	2. Понятие о ДТП. Виды ДТП. Учет ДТП. Государственная статистическая отчетность	2	2
	3. Учет ДТП в предприятиях эксплуатирующих АТТ	2	2
	4. Медицинское освидетельствование и ежедневный медицинский осмотр водителей АТТ. Предварительный и периодический осмотр водителей	2	2
	Практические занятия	4	
	5. Практическая работа № 29 Состав рабочего времени водителей автомобиля.	2	3

	Расчет времени		
	6. Практическая работа № 30 Нормы рабочего времени водителей автомобилей. Расчет времени	2	3
Самостоятельная работа при изучении Раздела 6 МДК 01.01 - подготовка презентации.		18	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - организация подготовки машин и водителей к перевозке; - порядок перевозки грузов и пассажиров автомобильным транспортом.			
Итого за 7 семестр		144	
Лекции		64	
Практические занятия		32	
Внеаудиторная самостоятельная работа		48	
Тема 6.2. <i>Безопасность дорожного движения</i>	Практические занятия	14	8 семестр
	7. Практическая работа № 31 Нормы отдыха водителей автомобилей. Расчет времени отдыха	2	3
	8. Практическая работа № 32 Активная и пассивная безопасность при эксплуатации АТТ. Практическое применение их на АТТ	2	3
	9. Практическая работа № 33 Организация проведения стажировки водителей. Разработка документов по стажировке	2	3
	10. Практическая работа № 34 Организация и проведение 20-ти часовой программы с водителями по БДД. Разработка документов по программе	2	3
	11. Практическая работа № 35 Обеспечение профессиональной надежности водителей АТТ предприятий. Разработка документов по проф. надежности водителей.	2	3
	12. Практическая работа № 36 Виды инструктажей с водительским составом. Инструкции по БДД для проведения инструктажей с водительским составом. Разработка инструкций по БДД	2	3
	13. Практическая работа № 37 Перечень необходимой документации создаваемой в предприятии для повышения БДД при перевозке пассажиров и грузов. Разработка документации по БДД	2	3
Тема 6.3. <i>Техническое обслуживание АТТ</i>	Практические занятия	14	
	1. Практическая работа № 38 Виды технического обслуживания АТТ. Работы проводимые на АТТ при проведении ТО	2	3

	2. Практическая работа № 39 Нормы пробега АТТ между техническим обслуживанием. Расчеты норм пробега АТ предприятия	2	3
	3. Практическая работа № 40 Методика составления графиков для проведения ТО АТТ	2	3
	4. Практическая работа № 41 Контроль за техническим состоянием АТТ. Неисправности АТТ, при которых запрещается эксплуатация. Порядок (схема) проверки технического состояния автомобиля	2	3
	5. Практическая работа № 42 Периодичность проведения технического осмотра АТТ. Разработка плана технического осмотра	2	3
	6. Практическая работа № 43 Экологические требования к АТТ. Допустимые нормы шума внутри кабины (салона) АТТ. Порядок проведения замеров	2	3
	7. Практическая работа № 44 Допустимые нормы вредных веществ в отработавших газах АТТ с бензиновым двигателем. Нормы дымности в АТТ с дизельными двигателями. Порядок проведения замеров	2	3
Тема 6.4. <i>Хранение и транспортирование АТТ</i>	Содержание	8	
	1. Кратковременное хранение АТТ. Длительное хранение АТТ	2	2
	2. Транспортирование АТТ	2	2
	3. Постоянные и полевые парки. Элементы парка	2	2
	4. Генеральный план парка	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела 06 МДК 01.01 - подготовка презентации; - подготовка рефератов; - составление тестов.		18	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - нормы отдыха водителей; - организация и проведение 20-ти часовой программы с водителями по БДД; - виды и периодичность ТО; - хранение и транспортирование АТТ.			
Итого за 8 семестр		54	
Лекции		8	
Практические занятия		28	
Внеаудиторная самостоятельная работа		18	
Всего по МДК.01.01		656	

МДК 01.02. Двигатели автотракторной техники		424		
Раздел 1 Основы конструкции двигателей		96	5 семестр	
Тема 1.1 <i>Классификация ДВС</i>	Содержание		2	
	1	Введение. Классификация и параметры ДВС	2	
Тема 1.2 <i>Рабочие циклы ДВС</i>	Содержание		4	
	1	Рабочие циклы 4-х тактных ДВС	2	
	2	Рабочие циклы 2-х тактных ДВС	2	
Тема 1.3 <i>Индикаторные диаграммы и очередность тактов ДВС</i>	Содержание		2	
	1	Индикаторные диаграммы и очередность тактов ДВС	2	
Тема 1.4 <i>Кривошипно-шатунный механизм</i>	Содержание		8	
	1	Кривошипно-шатунный механизм. Общая конструкция и работа кривошипно-шатунного механизма	2	
	2	Неподвижные детали КШМ	2	
	3	Детали шатунно-поршневой группы	2	
	4	Детали группы коленчатого вала	2	
	Практические занятия		6	
	Практическая работа № 1 Изучение устройства и работы неподвижных деталей КШМ		2	3
	Практическая работа № 2 Изучение устройства и работы деталей шатунно-поршневой группы.		2	3
	Практическая работа № 3 Изучение устройства и работы деталей группы коленчатого вала.		2	3
	Практическая работа № 4 Изучение устройства и работы деталей группы коленчатого вала.		2	3
Тема 1.5 <i>Газораспределительный механизм</i>	Содержание		4	
	1	Газораспределительный механизм. Назначение и общее устройство газораспределительных механизмов	2	
	2	Особенности конструкции ГРМ различных видов Работа газораспределительных механизмов	2	
	Практические занятия		10	
	Практическая работа № 4 Изучение устройства механизмов газораспределения различных типов		2	3

	Практическая работа № 5 Изучение работы механизмов газораспределения различных типов	2	3
	Практическая работа № 6 Изучение фаз газораспределения различных двигателей.	2	3
	Практическая работа № 7 Выполнение регулировки теплового зазора в дизельных ДВС.	2	3
	Практическая работа № 8 Выполнение регулировки теплового зазора в бензиновых ДВС.	2	3
Тема 1.6 <i>Система питания ДВС</i>	Содержание	8	
	1 Основные системы ДВС. Система питания ДВС. Топлива, применяемые в ДВС и их характеристики	2	2
	2 Общее устройство систем питания бензиновых карбюраторных ДВС	2	2
	3 Общее устройство систем питания дизельных ДВС	2	2
	4 Особенности конструкции систем впрыска топлива	2	2
	Практические занятия	8	
	Практическая работа № 9 Изучение устройства и работы системы питания карбюраторного двигателя	2	3
	Практическая работа № 10 Изучение устройства и работа системы впрыска топлива под высоким давлением.	2	3
	Практическая работа № 11 Изучение устройства и работы системы питания дизельного двигателя	2	3
	Практическая работа № 12 Изучение устройства и работа ТНВД дизельного двигателя	2	3
	Тема 1.7 <i>Система охлаждения ДВС</i>	Содержание	2
1 Устройство и работа воздушных и жидкостных систем охлаждения		2	2
Практические занятия		6	
Практическая работа № 13 Изучение устройства и работы воздушной системы охлаждения		2	3
Практическая работа № 14 Изучение устройства и работы жидкостной системы охлаждения		2	3
Практическая работа № 15 Изучение устройства и работы термостата.		2	3
Тема 1.8 <i>Система смазки ДВС</i>	Содержание	4	
	1 Общее устройство системы смазки. Масла, применяемые в ДВС	2	2
	2 Принципиальная схема движения масла в системе	2	2

	Практические занятия	8	
	Практическая работа № 16 Изучение устройства и принцип работы системы смазки двигателя	2	3
	Практическая работа № 17 Изучение устройства и работы шестерёнчатого масляного насоса.	2	3
	Практическая работа № 18 Изучение устройства и работы масляного насоса роторного типа.	2	3
	Практическая работа № 19 Изучение устройства и работы устройств для очистки моторного масла.	2	3
Тема 1.9 <i>Система зажигания</i>	Содержание	4	
	1 Система зажигания. Общее устройство и работа контактных систем зажигания	2	2
	2 Общее устройство и работа бесконтактных систем зажигания	2	2
	Практические занятия	10	
	Практическая работа № 20 Изучение устройства и работы прерывателя-распределителя	2	3
	Практическая работа № 21 Изучение устройства и работы катушки зажигания	2	3
	Практическая работа № 22 Изучение устройства и работы датчиков прерывателя.	2	3
	Практическая работа № 23 Изучение устройства, работы и маркировка свечей зажигания	2	3
Практическая работа № 24 Изучение устройства и работы транзисторного коммутатора	2	3	
Тема 1.10 <i>Комплексная микропроцессорная система управления двигателем</i>	Содержание	4	
	1 Назначение и общее устройство КМПСУД	2	2
	2 Диагностика систем управления двигателем	2	2
Тема 1.11 <i>Система рециркуляции отработавших газов</i>	Содержание	2	
	1 Система рециркуляции отработавших газов	2	2
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 25 Изучение устройства и работы клапана системы рециркуляции отработавших газов	2	3
	Практическая работа № 26 Неисправности системы рециркуляции отработавших газов и их устранение.	2	3

Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 МДК 01.02		48	3
<ul style="list-style-type: none"> - подготовка презентации; - подготовка докладов; - составление тестов. 			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
<ul style="list-style-type: none"> - рабочие циклы 4-х тактных ДВС; - индикаторные диаграммы и очерёдность тактов ДВС; - детали шатунно-поршневой группы; - детали группы коленчатого вала; - фазы газораспределения; - регулировка теплового зазора; - общее устройство систем питания бензиновых карбюраторных ДВС; - общее устройство систем питания дизельных ДВС; - виды и применение систем охлаждения в двигателях АТТ; - виды и применение систем смазки в двигателях АТТ; - виды систем зажигания АТТ; - виды систем рециркуляции отработавших газов. 			
Итого за 5 семестр		144	
Лекции		44	
Практические занятия		52	
Внеаудиторная самостоятельная работа		48	
Раздел 2. Основы рабочих процессов двигателей		34	6 семестр
Тема 2.1	Содержание	2	
<i>Краткая история развития ДВС</i>	1 Введение. Краткая история развития ДВС. Классификация ДВС	2	2
Тема 2.2	Содержание	6	
<i>Термодинамические циклы ДВС</i>	1 Термодинамический цикл Отто	2	2
	2 Термодинамический цикл Дизеля	2	2
	3 Термодинамический цикл Тринклера	2	2
Тема 2.3	Содержание	2	
<i>Особенности рабочих процессов ДВС</i>	1 Особенности рабочих процессов ДВС	2	2

Тема 2.4 <i>Топливо и реакции сгорания</i>	Содержание		2	
	1	Топливо и реакции сгорания	2	2
Тема 2.5 <i>Анализ рабочих процессов ДВС</i>	Содержание		10	
	1	Сущность процесса газообмена и анализ процесса впуска	2	2
	2	Анализ процесса смесеобразования	2	2
	3	Анализ процесса сжатия	2	2
	4	Анализ процесса сгорания	2	2
	5	Анализ процессов расширения и выпуска	2	2
Тема 2.6 <i>Показатели работы ДВС</i>	Содержание		8	
	1	Токсичность отработавших газов	2	2
	2	Индикаторные показатели рабочего цикла	2	2
	3	Механические потери в двигателе	2	2
	4	Эффективные показатели рабочего цикла и способы повышения мощности и экономичности двигателя	2	2
Тема 2.7 <i>Тепловое состояние двигателей</i>	Содержание		2	
	1	Тепловое состояние двигателей	2	2
Тема 2.8 <i>Режимы работы двигателей и их характеристики</i>	Содержание		2	
	1	Режимы работы и характеристики (Д/З)	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 МДК 01.02 - подготовка презентации; - подготовка докладов.			12	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - история развития ДВС - топливо и реакции сгорания - токсичность отработавших газов.				
Раздел 3 Теория и проектирование двигателей			132	
Тема 3.1 <i>Основные показатели и этапы проектирования</i>	Содержание		6	
	1	Введение	2	1
	2	Основные показатели работы ДВС	2	2

<i>двигателей</i>	3	Этапы проектирования двигателей	2	2
Тема 3.2 <i>Материалы, применяемые в двигателестроении</i>	Содержание		6	
	1	Чугуны и стали	2	2
	2	Сплавы	2	2
	3	Неметаллические материалы	2	2
Тема 3.3 <i>Теоретические циклы ДВС</i>	Содержание		2	
	1	Разомкнутые теоретические циклы	2	2
Тема 3.4 <i>Расчет действительного цикла ДВС</i>	Практические занятия		16	
	Практическая работа № 27 Методы расчета процессов впуска и газообмена		2	3
	Практическая работа № 27 Методы расчета процессов впуска и газообмена		2	3
	Практическая работа № 28 Методы расчета процессов сжатия и сгорания		2	3
	Практическая работа № 28 Методы расчета процессов сжатия и сгорания		2	3
	Практическая работа № 29 Методы расчета процесса расширения		2	3
	Практическая работа № 29 Методы расчета процесса расширения		2	3
	Практическая работа № 30 Методы расчета процесса выпуска		2	3
	Практическая работа № 30 Методы расчета процесса выпуска		2	3
Тема 3.5 <i>Диаграммы и тепловой баланс ДВС</i>	Содержание		6	
	1	Способы построения индикаторной диаграммы	2	2
	2	Тепловой баланс бензиновых и дизельных ДВС	2	2
	3	Тепловой баланс бензиновых и дизельных ДВС	2	2
	Практические занятия		2	
	Практическая работа № 31 Расчет составляющих теплового баланса		2	3
Тема 3.6 <i>Индикаторные и эффективные показатели ДВС</i>	Содержание		10	
	1	Индикаторные показатели рабочего цикла	2	2
	2	Определение индикаторных параметров рабочего цикла	2	2
	3	Эффективные показатели рабочего цикла	2	2
	4	Определение эффективных показателей рабочего цикла	2	2
	5	Последовательность выполнения теплового расчета ДВС	2	2
Тема 3.7 <i>Кинематические показатели ДВС</i>	Содержание		6	
	1	Перемещение поршня	2	2
	2	Скорость поршня	2	2
	3	Ускорение поршня	2	2

Тема 3.8 <i>Динамика ДВС</i>	Содержание		10	
	1	Силы, действующие на КШМ. Силы давления газов на поршень	2	2
	2	Силы, действующие на КШМ. Силы давления газов на поршень	2	2
	3	Приведение масс частей КШМ и силы инерции	2	2
	4	Суммарные силы, действующие в КШМ	2	2
	5	Диаграммы износа шеек коленчатого вала	2	2
Тема 3.9 <i>Уравновешивание ДВС</i>	Содержание		4	
	1	Условия уравновешивания ДВС Способы уравновешивания ДВС	2	2
	2	Способы уравновешивания ДВС Равномерность крутящего момента и хода ДВС	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 МДК 01.02 - подготовка презентации; - провести расчёт.			40	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - основные показатели работы ДВС; - расчет процессов впуска и газообмена; - расчет процессов сжатия и сгорания; - расчет процесса расширения; - расчет процесса выпуска; - способы построения индикаторной диаграммы; - расчет составляющих теплового баланса; - последовательность выполнения теплового расчета ДВС; - силы, действующие на КШМ. Силы давления газов на поршень; - способы уравновешивания ДВС.				
Итого за 6 семестр			154	
Лекции			84	
Практические занятия			18	
Внеаудиторная самостоятельная работа			52	
Тема 3.9 <i>Уравновешивание ДВС</i>	Содержание		4	7 семестр
	3	Расчет маховика	2	2
	4	Расчет маховика	2	2
Тема 3.10 <i>Характеристики ДВС</i>	Содержание		20	
	1	Виды и особенности скоростных характеристик	2	2
	2	Виды и особенности скоростных характеристик	2	2

	3	Внешняя скоростная характеристика	2	2
	4	Внешняя скоростная характеристика	2	2
	5	Нагрузочные характеристики ДВС	2	2
	6	Нагрузочные характеристики ДВС	2	2
	7	Регулировочная характеристика по составу смеси	2	2
	8	Регулировочная характеристика по составу смеси	2	2
	9	Регулировочная характеристика по УОЗ	2	2
	10	Регулировочная характеристика по УОЗ	2	2
Тема 3.11 <i>Расчет основных деталей ДВС</i>	Содержание		20	
	1	Основы расчета поршневой группы	2	2
	2	Основы расчета поршневой группы	2	2
	3	Основы расчета турбокомпрессора	2	2
	4	Основы расчета турбокомпрессора	2	2
	5	Основы расчета шатуна	2	2
	6	Основы расчета шатуна	2	2
	7	Основы расчета коленчатого вала	2	2
	8	Основы расчета коленчатого вала	2	2
	9	Основы расчета деталей ГРМ	2	2
	10	Основы расчета деталей ГРМ	2	2
	Практические занятия		4	
	Практическая работа № 32 Основы расчета шатунно-поршневой группы		2	3
	Практическая работа № 32 Основы расчета шатунно-поршневой группы		2	3
Тема 3.12 <i>Расчет элементов систем ДВС</i>	Практические занятия		12	
	Практическая работа № 33 Основы расчета элементов системы питания		2	3
	Практическая работа № 33 Основы расчета элементов системы питания		2	3
	Практическая работа № 34 Основы расчета элементов системы смазки		2	3
	Практическая работа № 34 Основы расчета элементов системы смазки		2	3
	Практическая работа № 35 Основы расчета элементов системы охлаждения		2	3
	Практическая работа № 35 Основы расчета элементов системы охлаждения		2	3
Тема 3.13 <i>Особенности конструкции различных видов двигателей</i>	Содержание		24	
	1	Особенности конструкции двигателей с электронным впрыском топлива	2	2
	2	Особенности конструкции двигателей с электронным впрыском топлива	2	

	3	Особенности конструкции стационарных карбюраторных двигателей	2	2
	4	Особенности конструкции дизелей самоходных комбайнов и тракторов	2	2
	5	Особенности конструкции двигателя Миллера	2	2
	6	Особенности конструкции двигателя Ванкеля	2	2
	7	Особенности конструкции электрических тяг и газовых турбин	2	2
	8	Особенности конструкции многотопливных и газотурбинных двигателей	2	2
	9	Особенности конструкции многотопливных и газотурбинных двигателей	2	
	10	Особенности конструкции и работы двухтактных двигателей	2	2
	11	Особенности конструкции и работы двухтактных двигателей	2	
	12	Двигатель Стирлинга (Д/З)	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела 03 МДК 01.02			42	3
<ul style="list-style-type: none"> - подготовка презентации; - подготовка докладов; - провести расчёт. 				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
<ul style="list-style-type: none"> - виды и особенности скоростных характеристик; - расчет поршневой группы; - расчет коленчатого вала; - расчет деталей ГРМ; - наддув двигателей. Расчет компрессора и турбины; - расчет элементов системы питания; - расчет элементов системы смазки; - расчет элементов системы охлаждения; - особенности конструкции двигателей с электронным впрыском топлива; - особенности конструкции электрических тяг и газовых турбин; - особенности конструкции и работы двухтактных двигателей. 				
Итого за 7 семестр			126	
Лекции			68	
Практические занятия			16	
Внеаудиторная самостоятельная работа			42	
Всего по МДК.01.02			424	

МДК 01.03 <i>Технология сборки автотракторной техники</i>		418	
Раздел 1 <i>Технологический процесс сборки автотракторной техники</i>		108	
Тема 1.1. <i>Основные понятия технологии сборки автотракторной техники</i>	Содержание	8	5 семестр
	1. Жизненный цикл машиностроительного изделия	2	2
	2. Машина как объект сборочного производства	2	2
	3. Элементы производственного и технологического процесса	2	2
	4. Виды работ в технологическом процессе сборки изделия	2	2
Тема 1.2. <i>Точность сборки и методы ее обеспечения</i>	Содержание	4	
	1. Точность сборки и надежность машин	2	2
	2. Методы сборки	2	2
Тема 1.3. <i>Подготовка деталей к сборке</i>	Содержание	10	
	1. Слесарно-пригоночные работы при сборке	2	2
	2. Мойка и очистка деталей. Особенности и характер загрязнений транспортных средств.	2	2
	3. Механизм действия моющих средств. Моющие средства.	2	2
	4. Очистка деталей от продуктов преобразования топливно-смазочных материалов, накипи и лакокрасочных покрытий. Установки для мойки и очистки.	2	2
	5. Техника безопасности при использовании моечного оборудования и моющих средств.	2	2
Тема 1.4. <i>Классификация соединений составных частей изделия и видов сборки</i>	Содержание	14	
	1. Общие положения классификаций соединений.	2	2
	2. Классификация (виды) соединений деталей при сборке. Виды поверхностей деталей машин	2	2
	3. Сборка неподвижных разъемных соединений	2	2
	4. Сборка неподвижных неразъемных соединений	2	2
	5. Сборка типовых сборочных единиц	2	2
	6. Стадии процесса сборки	2	2
	7. Виды работ в технологическом процессе сборки изделия	2	2
Тема 1.5. <i>Погрешности при сборке.</i>	Содержание	10	
	1. Образование погрешностей при сборке	2	2

<i>Выполнение послесборочных работ</i>	2. Контроль качества сборки изделий	2	2
	3. Испытания собранных изделий	2	2
	4. Окраска сборочных единиц и изделий	2	2
	5. Консервация и упаковка изделий	2	2
	Тема 1.6. <i>Организация сборочных процессов</i>	Содержание	2
	1. Организационные формы сборки	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 МДК 01.03 - подготовка презентации; - подготовка рефератов; - подготовка тестов.		20	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - виды работ в технологическом процессе сборки изделия; - точность сборки и надежность машин; - слесарно-пригоночные работы при сборке; - классификация (виды) соединений деталей при сборке; - образование погрешностей при сборке; - выполнение послесборочных работ.			
Итого за 5 семестр		68	
Лекции		48	
Внеаудиторная самостоятельная работа		20	
Тема 1.6. <i>Организация сборочных процессов</i>	Содержание	4	6 семестр
	2. Организационные формы сборки в автомобильном производстве	2	2
	3.Оборудование сборочных цехов. Технологическое, вспомогательное, транспортное оборудование	2	2
Тема 1.7. <i>Механизация и автоматизация сборочных работ</i>	Содержание	12	
	1. Механизация и автоматизация процесса сборки. 4 группы уровней сборки	2	2
	2. Основные типы сборочных конвейеров	2	2
	3. Автоматизированные линии сборки узлов машин	2	2
	4. Средства автоматизированного контроля сборки	2	2
	5. Автоматизация проектирования технологических процессов сборки	2	2
	6. Анализ и отработка конструкции изделия и его сборочных единиц на технологичность	2	2

Тема 1.8. <i>Проектирование технологических процессов сборки автотракторной техники</i>	Содержание	32	
	1. Основы проектирования техпроцесса сборки	2	2
	2. Исходные данные для проектирования техпроцесса сборки изделия	2	2
	3. Назначение и конструкция изделия. Тип производства и организационная форма сборки	2	2
	4. Анализ чертежа и технических условий.	2	2
	5. Анализ технологичности конструкции изделия	2	2
	6. Выбор методов обеспечения точности сборки	2	2
	7. Установление порядка комплектования сборочных единиц и изделия в процессе сборки	2	2
	8. Общее понятие разработки технологического процесса сборки. Анализ вариантов схем сборки	2	2
	9. Составление технологической схемы сборки узла	2	2
	10. Разработка маршрутного технологического процесса сборки узла	2	2
	11. Назначение технологических баз	2	2
	12. Выбор оборудования. Определение режимов работы сборочного оборудования	2	2
	13. Проверка качества сборки соединений	2	2
	14. Нормирование времени сборочных работ	2	2
	15. Проектирование сборочных операций	2	2
	16. Оформление технологической операции (альбома тех процесса сборки)	2	2
	Практические занятия	12	
	1. Практическая работа № 1. Составление технологической схемы сборки узла	2	3
	2. Практическая работа № 1. Составление технологической схемы сборки узла	2	3
3. Практическая работа № 2. Разработка маршрутного технологического процесса сборки узла	2	3	
4. Практическая работа № 2. Разработка маршрутного технологического процесса сборки узла	2	3	
5. Практическая работа № 3. Оформление технологической операции (альбома тех процесса сборки)	2	3	
6. Практическая работа № 3. Оформление технологической операции (альбома тех процесса сборки)	2	3	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1 МДК 01.03 - подготовка презентаций; - подготовка рефератов.	34	3	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			

<ul style="list-style-type: none"> - оборудование сборочных цехов. Технологическое, вспомогательное, транспортное оборудование; - основные типы сборочных конвейеров; - составление технологической схемы сборки узла; - оформление технологической операции (альбома тех процесса сборки). 			
Раздел 2 <i>Основы авторемонтного производства</i>		140	
Тема 2.1. <i>Общие положения по ремонту автомобилей</i>	Содержание	10	
	1. Введение. Старение автомобилей и их составных частей	2	2
	2. Надежность автомобилей и их составных частей	2	2
	3. Система ремонта автомобилей. Планово-предупредительная система.	2	2
	4. Система ремонта автомобилей. ТР, СР, КР, РР	2	2
	5. Производственный, технологический процессы и их элементы	2	2
Тема 2.2. <i>Основы организации капитального ремонта автомобилей</i>	Содержание	8	
	1. Порядок направления и приемки автомобилей и их составных частей в ремонт. Типы авторемонтных предприятий	2	2
	2. Основы организации производственного процесса на авторемонтном предприятии. Основы организации рабочих мест	2	2
	3. Схемы технологических процессов капитального ремонта автомобилей и их составных частей	2	2
	4. Схема технологического процесса централизованного ремонта по техническому состоянию	2	2
Тема 2.3 <i>Приемка автомобилей и агрегатов в ремонт</i>	Содержание	20	
	1. Приемка автомобилей и агрегатов в ремонт и их хранение	2	2
	2. Наружная мойка автомобиля и агрегатов поступающих в ремонт.	2	2
	3. Разборка автомобилей и агрегатов. Организация разборных работ.	2	2
	4. Особенности разборки резьбовых соединений	2	2
	5. Особенности разборки соединений с натягом.	2	2
	6. Организация рабочих мест и техника безопасности при выполнении разборочных работ.	2	2
	7. Очистка и мойка деталей. Особенности и характер загрязнений транспортных средств	2	2
	8. Механизм действия моющих средств. Моющие средства	2	2

	9. Очистка деталей от продуктов преобразования ТСМ, накипи и лакокрасочных покрытий	2	2
	10. Техника безопасности при использовании моечного оборудования и моющих средств. Очистка сточных вод	2	2
Тема 2.4 <i>Оценка технического состояния составных частей автомобилей</i>	Содержание	6	
	1. Виды дефектов	2	2
	2. Характеристика дефектов	2	2
	3. Дефектация деталей. Диагностирование составных частей двигателей	2	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 МДК 01.03 - подготовка презентаций; - подготовка рефератов; - составление тестов.		20	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - система ремонта автомобилей. Планово-предупредительная система; - основы организации производственного процесса на авторемонтном предприятии; - приемка автомобилей и агрегатов в ремонт и их хранение; - разборка автомобилей и агрегатов. Организация разборных работ.			
Итого за 6 семестр		158	
Лекции		92	
Практические занятия		12	
Внеаудиторная самостоятельная работа		54	
Тема 2.5 <i>Комплектование деталей и сборка агрегатов</i>	Содержание	12	7 семестр
	1. Комплектование деталей	2	2
	2. Методы обеспечения точности сборки	2	2
	3. Виды сборки. Виды соединений и технология их сборки	2	2
	4. Контроль качества сборки. Балансировка деталей и сборочных единиц	2	2
	5. Технологические процессы сборки составных частей автомобилей	2	2
	6. Механизация и автоматизация процессов сборки	2	2
Тема 2.6. <i>Приработка и испытание составных частей автомобилей. Общая сборка,</i>	Содержание	8	
	1. Задачи и классификация испытаний.	2	2
	2. Испытания отремонтированных деталей, агрегатов	2	2
	3. Организация сборки автомобилей. Механизация сборочных работ.	2	2

<i>испытание и выдача автомобиля из ремонта.</i>	4. Испытание и выдача автомобилей из ремонта.	2	2
Тема 2.7 <i>Применение лакокрасочных покрытий в авторемонтном производстве</i>	Содержание	6	
	1. Назначение лакокрасочных покрытий. Лакокрасочные материалы их характеристика, оборудование и инструмент	2	2
	2. Технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий.	2	2
	3. Производственная санитария и меры техники безопасности	2	2
Тема 2.8 <i>Технология восстановления деталей, ремонт узлов и приборов</i>	Содержание	8	
	1. Общие сведения. Исходные данные. Структура технологического процесса восстановления деталей	2	2
	2. Выбор технологических баз. Анализ дефектов и оформление ремонтных чертежей.	2	2
	3. Выбор способов устранения дефектов.	2	2
	4. Последовательность выполнения операций. Технологическая документация на восстановление детали.	2	2
	Практические занятия	4	
	1. Практическая работа № 4. Особенности учета затрат на ремонт. Расчет затрат на ремонт	2	3
	2. Практическая работа № 5. Разработка технологических процессов сборки.	2	3
Тема 2.9 <i>Качество ремонта автомобилей. Сертификация. Способы восстановления деталей</i>	Содержание	6	
	1. Общие положения. Контроль качества ремонта автомобилей и их агрегатов.	2	2
	2. Сертификация услуг по ремонту автомобилей. Цель и задача сертификации. Объекты и системы сертификации	2	2
	3. Участники сертификации. Акредитация органов по сертификации. Порядок и схемы сертификации	2	2
	Практические занятия	16	
	1. Практическая работа № 6. Классификация способов восстановления деталей. Восстановление сваркой и наплавкой	2	3
	2. Практическая работа № 7. Восстановление деталей пластическим деформированием, Слесарно-механической обработкой	2	3
	3. Практическая работа № 8. Восстановление деталей гальваническим покрытием и газотермическим напылением.	2	3
	4. Практическая работа № 9. Восстановление деталей пайкой	2	3
	5. Практическая работа № 10. Восстановление деталей электрохимическим способом	2	3

	6. Практическая работа № 11. Восстановление деталей с применением синтетических материалов	2	3
	7. Практическая работа № 12. Восстановление деталей «корпусные», «круглые стержни»	2	3
	8. Практическая работа № 12. Восстановление деталей «корпусные», «круглые стержни»	2	3
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 МДК 01.03 - подготовка презентаций; - подготовка рефератов; - составление тестов.		33	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы - диагностирование составных частей автомобиля; - технологические процессы сборки составных частей автомобилей; - испытание и выдача автомобилей из ремонта; - технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий; - технологическая документация на восстановление детали; - цель и задача сертификации. Объекты и системы сертификации.			
Итого за 7 семестр		93	
Лекции		40	
Практические занятия		20	
Внеаудиторная самостоятельная работа		33	
Тема 2.9 <i>Качество ремонта автомобилей. Сертификация. Способы восстановления деталей</i>	Практические занятия	10	8 семестр
	9. Практическая работа № 13. Восстановление деталей «полые цилиндры»	2	3
	10. Практическая работа № 14. Ремонт узлов и приборов систем питания	2	3
	11. Практическая работа № 15. Ремонт приборов электрооборудования	2	3
	12. Практическая работа № 16. Ремонт автомобильных шин	2	3
	13. Практическая работа № 17. Ремонт кузовов и кабин	2	3
Тема 2.10 <i>Основы проектирования авторемонтных предприятий Технологический расчет основных цехов и участков</i>	Содержание	12	
	1. Стадии и этапы проектирования авторемонтных предприятий.	2	2
	2. Производственный состав ремонтного предприятия.	2	2
	3. Режим работы и годовые фонды времени предприятия	2	2
	4. Способы расчета годовых объемов работ ремонтных предприятий	2	2
	5. Расчет годовых объемов работ производственных участков, площадей	2	2

<i>рем предприятия</i>	производственных		
	6. Расчет годовых объемов работ складских и вспомогательных помещений	2	2
Тема 2.11 <i>Размещение производства и оборудования</i>	Содержание	4	
	1. Разработка Генерального плана авторемонтного предприятия.	2	2
	2. Разработка компоновочного плана производственного корпуса	2	2
	Практические занятия	10	
	1. Практическая работа № 18. Противопожарные, санитарные и экологические требования к компоновочному плану производственного корпуса	2	3
	2. Практическая работа № 19. Расчет числа единиц оборудования на производственном участке	2	3
	3. Практическая работа № 20. Разработка плана расстановки технологического оборудования на производственном участке (планировка участка)	2	3
	4. Практическая работа № 21. Проектирование разборочно-моечного участка. Проектирование сборочного участка. Проектирование участка испытания, доукомплектования и доводки двигателей	2	3
	5. Практическая работа № 22. Проектирование слесарно-механического участка. Проектирование участка восстановления основных и базовых деталей. Проектирование сварочно-наплавочного участка.	2	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту		30	
Раздел 1. Анализ существующих конструкций	Обоснование целесообразности применения проектируемой технической системы	2	3
	Особенности конструкции и принцип работы проектируемой технической системы	2	3
Раздел 2. Конструкторская разработка	Обоснование и разработка конструкторско-технологической схемы проектируемой технической системы	2	3
	Конструкторский или технологический расчет проектируемой технической системы	4	3
Раздел 3. Проектирование технологического процесса сборки	Описание конструкции изделия	2	3
	Анализ чертежа и технических условий	2	3
	Проектирование сборочных операций. Составление технологической схемы сборки	4	3
	Оформление технологической документации. Выполнение сборочного чертежа и спецификации	4	3
	Выполнение технологической схемы сборки в программе Компас 3D	4	3
	Оформление приложений к курсовому проекту. Итоговое занятие.	4	3
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 МДК 01.03		33	3
- подготовка презентаций;			

<ul style="list-style-type: none"> - подготовка рефератов; - составление тестов. 		
<p style="text-align: center;">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановление деталей сваркой и наплавкой; - восстановление деталей электрохимическим способом; - ремонт приборов электрооборудования; - ремонт кузовов и кабин; - стадии и этапы проектирования авторемонтных предприятий; - режим работы и годовые фонды времени предприятия; - способы расчета годовых объемов работ ремонтных предприятий; - разработка компоновочного плана производственного корпуса. 		
<p>Примерная тематика курсовых проектов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля Hoveг Н-3 с разработкой процесса сборки коробки переключения передач. 2. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля ВАЗ-2121 «Нива» с разработкой процесса сборки коробки переключения передач. 3. Проектирование конструкции двигателя автомобиля ВАЗ-2101 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма. 4. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля ВАЗ-2131 «Нива» с разработкой процесса сборки коробки переключения передач. 5. Проектирование конструкции двигателя автомобиля ВАЗ-2114 с разработкой процесса сборки шатунно-поршневой группы. 6. Проектирование конструкции двигателя ВАЗ-2103 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма. 7. Проектирование конструкции рулевого управления автомобиля ВАЗ-21099 с разработкой процесса сборки рулевой рейки. 8. Проектирование конструкции рулевого управления автомобиля ВАЗ-21093 с разработкой процесса сборки рулевой рейки. 9. Проектирование конструкции газораспределительного механизма автомобиля ВАЗ-21070 с разработкой процесса сборки головки блока цилиндров. 10. Проектирование конструкции рулевого управления автомобиля ВАЗ-2109 с разработкой процесса сборки рулевой рейки. 11. Проектирование конструкции двигателя ВАЗ-2111 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма. 		

12. Проектирование конструкции двигателя ВАЗ-21114 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма.		
13. Проектирование конструкции рулевого управления автомобиля ВАЗ-21091 с разработкой процесса сборки рулевой рейки.		
14. Проектирование конструкции газораспределительного механизма автомобиля ВАЗ-21071 с разработкой процесса сборки головки блока цилиндров.		
15. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля ВАЗ-2114 с разработкой процесса сборки коробки переключения передач.		
16. Проектирование конструкции газораспределительного механизма автомобиля ВАЗ-21072 с разработкой процесса сборки головки блока цилиндров.		
17. Проектирование конструкции коробки переключения передач автомобиля ВАЗ-2121 «Нива» с разработкой процесса её сборки.		
18. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля ВАЗ-2115 с разработкой процесса сборки дифференциала.		
19. Проектирование конструкции двигателя ВАЗ-2107 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма.		
20. Проектирование конструкции газораспределительного механизма автомобиля ВАЗ-21073 с разработкой процесса сборки головки блока цилиндров.		
21. Проектирование конструкции двигателя автомобиля ВАЗ-21061 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма.		
22. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля ВАЗ-2115 с разработкой процесса сборки дифференциала.		
23. Проектирование конструкции двигателя ВАЗ-21116 с разработкой процесса сборки кривошипно-шатунного механизма.		
24. Проектирование конструкции трансмиссии автомобиля Opel Corsa с разработкой процесса сборки коробки переключения передач.		
25. Проектирование конструкции системы питания двигателя автомобиля ВАЗ-2170 LADA Priora с разработкой процесса сборки топливного форсунки.		
Итого за 8 семестр	99	
Лекции	16	
Практические занятия	20	
Курсовой проект	30	
Внеаудиторная самостоятельная работа	33	
Учебная практика	180	3
Виды работ:		
– Инструктаж на рабочем месте. Работа с технической литературой (руководство по эксплуатации, устройство и		

<p>техническое обслуживание автомобиля, электрооборудование автомобиля, справочник автомеханика)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение основ установки поршневых колец, запрессовки поршневых пальцев, диагностирования КШМ, диагностирования блока цилиндров, установки коленчатого вала в постели блока цилиндров, установки системы шатун поршень, установки маховика. – Изучение основ установки головки блока цилиндров, замены прокладок, разборки-сборки клапанного механизма без толкателей, замены маслосъемных колпачков, установки распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборки-сборки газораспределительного механизма с толкателями, установки системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ. – Изучение основ установки радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверки плотности охлаждающей жидкости и ее замены. Очистки и промывки охлаждающей системы двигателя – Изучение основ установки масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слива отработанного масла. Замены масла – Изучение основ установки системы питания карбюраторного двигателя. Очистки и регулировки карбюратора грузовых и легковых автомобилей. Проверки электронных систем впрыскивания топлива. Проверки, регулировки и ремонт компонентов систем топливоподачи, топливного бака, топливного насоса, впускного и выпускного газопровода, глушителя. – Изучение основ установки системы питания дизельного двигателя. Очистки и замены фильтра грубой и тонкой очистки топлива. Проверки топливоподкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления. Регулировки топливного насоса высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок. Очистки и ремонта топливного бака, топливного насоса, глушителя. – Изучение основ установки стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов, установки угла опережения зажигания. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки сцепления автомобиля. Проверки свободного хода сцепления, регулировки свободного хода сцепления. Замены ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки коробки передач автомобиля. Проверки работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач. Замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов коробки передач. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки раздаточной коробки автомобиля. Проверки работоспособности раздаточной коробки, регулировка зацепления шестерен в раздаточной коробке. Замена валов и 		
--	--	--

<p>шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение основ демонтажа, установки, разборки главной передачи, дифференциала, карданной передачи автомобиля. Проверки работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче. Замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки подвески автомобиля. Проверки работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов. Проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов. Замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов. Проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки рулевого управления. Проверки работоспособности рулевого управления автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления. Регулировочные работы, замена деталей рулевого управления. – Изучение основ демонтажа, установки, разборки тормозной системы. Проверки работоспособности тормозной системы автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы. Регулировочные работы, замена деталей тормозной системы. – Изучение и работа с технической литературой (руководство по технологии сборки автотракторной техники, справочники по технологии сборки автотракторной техники) – Работа с измерительным, слесарным, инструментальным инструментом – Изучение порядка проведения слесарно-пригоночных работ при сборке, мойка деталей – Изучение видов соединений составных частей изделия и видов сборки – Изучение порядка проведения сборки узлов, механизмов, агрегатов автомобиля – Изучение порядка проведения сборки неподвижных разъемных соединений – Изучение порядка проведения сборки неподвижных неразъемных соединений – Изучение порядка проведения сборки составных валов и муфт, сборки с подшипниками скольжения, подшипниками качения, сборки соединений по плоским поверхностям, сборки подвижных конусных соединений – Изучение образования погрешностей при сборке, контроля качества при сборке – Изучение технологического, вспомогательного, транспортного оборудование, конвейеров. – Изучение автоматизации проектирования технологических процессов сборки – Изучение основ проектирования технических процессов сборки, исходных данные для проектирования техпроцесса сборки изделия 		
<p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Диагностирование и установка поршневых колец, запрессовка поршневых пальцев, диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала, диагностирование блока цилиндров, 	216	3

<p>установка коленчатого вала в постели блока цилиндров, установка системы шатун поршень, установка держателя сальника коленчатого вала, установка маховика.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Диагностирование головки блока цилиндров, замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслосъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ. – Диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена. Очистка и промывка охлаждающей системы двигателя – Диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слив отработанного масла. Замена масла. – Диагностирование и установка системы питания карбюраторного двигателя. Очистка и регулировка карбюратора грузовых и легковых автомобилей. Проверка электронных систем впрыскивания топлива. Проверка, регулировка и ремонт компонентов систем топливоподач, топливного бака, топливного насоса, впускного и выпускного газопровода, глушителя. – Диагностирование и установка системы питания дизельного двигателя. Очистка и замена фильтра грубой и тонкой очистки топлива. Проверка топливоподкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления. Регулировка топливного насоса высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок. Очистка и ремонт топливного бака, топливного насоса, глушителя. – Диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов. Установка угла опережения зажигания. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка сцепления автомобиля. Проверка свободного хода сцепления, регулировка свободного хода сцепления. Замена ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка коробки передач автомобиля. Проверка работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач. Замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов коробки передач. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка раздаточной коробки автомобиля. Проверка работоспособности раздаточной коробки, регулировка зацепления шестерен в раздаточной коробке. Замена валов и шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка главной передачи, дифференциала, карданной передачи 		
--	--	--

<p>автомобиля. Проверка работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче. Замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка подвески автомобиля. Проверка работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов. Проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов. Замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов. Проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка рулевого управления. Проверка работоспособности рулевого управления автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления. Регулировочные работы, замена деталей рулевого управления. – Диагностирование, демонтаж, установка, разборка тормозной системы. Проверка работоспособности тормозной системы автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы. Регулировочные работы, замена деталей тормозной системы. – Разборка и сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля (двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, передней балки, переднего моста, среднего моста, заднего моста, задней балки) – Разборка и сборка неподвижных разъемных соединений двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, переднего моста, среднего моста, заднего моста – Разборка и сборка неподвижных неразъемных соединений путем сварки, пайки, клейки, натягом (рама, электрооборудование автомобиля, кабина, узлы агрегатов автомобиля) – Разборка и сборка составных валов и муфт, сборка с подшипниками скольжения, подшипниками качения. Сборка соединений по плоским поверхностям, сборка подвижных конусных соединений, зубчатых и червячных передач. Балансировка деталей и узлов. Сборка маховиков и шкивов с валами – Контроль качества сборки изделий, испытание собранных изделий, окраска сборочных единиц и изделий, консервация и упаковка изделий – Проведение анализа чертежа и технических условий, анализа технологичности конструкции изделия, выбора методов обеспечения точности сборки, установление порядка комплектования сборочных единиц и изделия в процессе сборки. Разработка технологического процесса сборки, анализа вариантов схем сборки, разработка маршрутного технологического процесса сборки узла, составление технологической схемы сборки узла 		
<i>Всего</i>	1894	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации программы профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов, мастерских, лабораторий:

лабораторий:

- конструкции и проектирования автотракторной техники,
- двигателей внутреннего сгорания,
- электрооборудование автотракторной техники,
- технологии сборки и испытания автотракторной техники.

мастерских:

- слесарных;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания» «Электрооборудование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- полнокомплектный дизельный двигатель легкового автомобиля;
- полнокомплектный дизельный двигатель грузового автомобиля;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (инжектор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор);

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Конструкция и проектирование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- атласы конструкций;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель грузового автомобиля (инжектор);
- механическая КПП легкового автомобиля;
- механическая КПП грузового автомобиля;
- автоматическая КПП легкового автомобиля;
- вариаторная КПП легкового автомобиля.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарной:

- стенды для разборки-сборки двигателей и КПП;
- слесарные верстаки;
- комплекты слесарного инструмента;
- инструментальные шкафы;
- шкафы со спецодеждой и спецобувью.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.
2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с
5. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с
6. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

Дополнительные источники:

1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО / А.А. Геленов –Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 252 с. – Текст : непосредственный
2. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с. – Текст : непосредственный
3. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для СПО / Т.Г. Гришина –Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный
4. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО / В.В. Петросов –Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 325 с. – Текст : непосредственный
5. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.
6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный
7. Поливода О.А. Устройство военной автомобильной техники: учебное пособие / О.А. Поливода –Москва: КНОРУС, 2020 – 242 с. – Текст : непосредственный
8. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст : непосредственный
9. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для СПО / К.К. Шестопапов. – 10 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

1. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении.

- Электронный ресурс Режим доступа
http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.
2. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа <http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf>.
3. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/_2013/106_13/Inzhenerye_osnovy/5.htm.
4. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.
5. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программам обеспечением.

В преподавании используются лекционные формы проведения занятий, практикум, информационно-коммуникационные технологии, кейс технологии, технология критического мышления, игровые технологии.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах пропорционально количеству часов.

Профессиональному модулю ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве должно предшествовать изучение дисциплин:

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика;

ОП.03 Электротехника;

ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация.

Последующие разделы модуля базируются на знаниях выше указанных дисциплин.

Завершается изучение профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве учебной и производственной (по профилю специальности) практиками.

Лекционные, практические, лабораторные занятия, курсовые работы/ проекты, учебная и производственная (по профилю специальности) практики профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание назначения оборудования, испытательных стендов и его применение – применение более прогрессивного оборудования для осуществления технологических процессов изготовления деталей автотракторной техники в соответствии с требованиями ЕСТПП. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД.; – выбор технологической оснастки; – качество сборки и испытаний изделий. 	<p>Дифференцированный зачет, отчет обучающегося по прохождению учебной и производственной практики, дневник по практике, квалификационный экзамен, курсовой проект.</p>
<p>ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД; – качество анализа конструктивно технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; – качество анализа и оформления полученной информации. 	
<p>ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД. – рациональность выбора технологического оборудования и технологической оснастки – расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок 	
<p>ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции; – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД; – выявление брака продукции; – грамотный выбор технологического оборудования и технологической оснастки. 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в научном обществе учащихся, олимпиадах, фестивалях, конференциях.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик, анкетирование.
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области автомобиле – и тракторостроения; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области двигателестроения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; - использование различных источников, включая электронные; - использование ресурсов Интернет в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использования информационно-коммуникационные технологий для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня в области двигателестроения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.

повышение квалификации		
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - развитие логического мышления. 	Защиты курсовых проектов, практических работ.

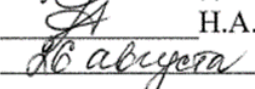
Программа профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01.01 Учебная практика

по профессиональному модулю ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Специальность 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа УП.01.01 Учебная практика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Любичкий С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы УП.01.01 Учебная практика	3
2	Результаты освоения УП.01.01 Учебная практика	5
3	Структура и содержание УП.01.01 Учебная практика	6
4	Условия реализации УП.01.01 Учебная практика	15
5	Контроль и оценка результатов освоения УП.01.01 Учебная практика	17

1 Паспорт рабочей программы УП.01.01 Учебная практика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборки изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборки изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства.

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

1.2 Место УП.01.01 Учебная практика в структуре профессионального модуля

Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля. Учебная практика проводится в форме практической подготовки.

1.3 Цели и задачи УП.01.01 Учебная практика

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения УП.01.01 Учебная практика должны:

иметь практический опыт:

– изготовления деталей, сборка и испытания агрегатов (изделий) автотракторной техники;

уметь:

– определять конструктивные особенности узлов и деталей автотракторной техники;

– нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов;

– производить расчет основных параметров двигателей внутреннего сгорания;

– определять основные неисправности систем автотракторной техники;

– выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов;

– управлять производственными участками и обеспечивать требования

производственного процесса изготовления и сборки в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники;
- нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства;
- систему обеспечения подготовки производства автотракторной техники

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы УП.01.01 Учебная практика

Наименование модуля	Количество часов
УП.01.01 Учебная практика	180
Раздел 1 МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники	54
Раздел 2 МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники	54
Раздел 3 МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники	72
ВСЕГО:	180

Промежуточная аттестация по УП.01.01 Учебная практика проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период УП.01.01 Учебная практика.

2 Результаты освоения УП.01.01 Учебная практика

Результатом освоения УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборки изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборки изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборки и испытания изделий автотракторной техники
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса
ПК 1.3.	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП)
ПК 1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3 Структура и содержание УП.01.01 Учебная практика

3.1 Тематический план УП.01.01 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем УП.01.01 Учебная практика	Количество часов по темам
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	УП. 01.01 Учебная практика, 5 недель	180	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 1. МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники	54	– инструктаж на рабочем месте; – работа с технической литературой (руководство по эксплуатации, устройство и техническое обслуживание автомобиля, электрооборудование автомобиля, справочник автомеханика)	Тема 1.1 Общие сведения	6
			– изучение основ установки поршневых колец, запрессовки поршневых пальцев, диагностирования КШМ, диагностирования блока цилиндров, установки коленчатого вала в постели блока цилиндров, установки системы шатун поршень, установки маховика.	Тема 1.2 Кривошипно-шатунный механизм	12
			– изучение основ установки головки блока цилиндров, замены прокладок, разборки-сборки клапанного механизма без толкателей, замены маслоъемных колпачков, установки распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин; – разборки-сборки газораспределительного механизма с толкателями, установки	Тема 1.3 Газораспределительный механизм	12

		системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ.		
		<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ установки радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры; – проверки плотности охлаждающей жидкости и ее замены; – очистки и промывки охлаждающей системы двигателя 	Тема 1.4 Система охлаждения	6
		<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ установки масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора; – слива отработанного масла; – замены масла. 	Тема 1.5 Система смазки	6
		<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ установки системы питания карбюраторного двигателя; – очистки и регулировки карбюратора грузовых и легковых автомобилей; – проверки электронных систем впрыскивания топлива; – проверки, регулировки и ремонт компонентов систем топливоподач, топливного бака, топливного насоса, впускного и выпускного газопровода, глушителя. 	Тема 1.6 Система питания карбюраторных двигателей	6
		<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ установки системы питания дизельного двигателя; – очистки и замены фильтра грубой и тонкой очистки топлива; – проверки топливоподкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления; 	Тема 1.7 Система питания дизельных двигателей	6

			<ul style="list-style-type: none"> – регулировки топливного насоса высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок; – очистки и ремонта топливного бака, топливного насоса, глушителя. 		
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 2. МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники	54	<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ установки стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов, установки угла опережения зажигания. 	Тема 2.1 Система электроснабжения	6
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки сцепления автомобиля; – проверки свободного хода сцепления, регулировки свободного хода сцепления; – замены ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления. 	Тема 2.2 Сцепление	6
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки коробки передач автомобиля; – проверки работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач; – замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов коробки передач. 	Тема 2.3 Коробка передач	12
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки раздаточной коробки автомобиля; – проверки работоспособности раздаточной коробки, регулировка зацепления шестерен в раздаточной коробке; – замена валов и шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки. 	Тема 2.4 Раздаточная коробка	6

			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки главной передачи, дифференциала, карданной передачи автомобиля; – проверки работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче; – замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи. 	Тема 2.5 Главная передача, дифференциал, карданная передача	6
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки подвески автомобиля; – проверки работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов; – проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов; – замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов; – проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке. 	Тема 2.6 Подвеска автомобиля. Колеса	6
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки рулевого управления; – проверки работоспособности рулевого управления автомобиля; – проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления; – регулировочные работы, замена деталей рулевого управления. 	Тема 2.7 Рулевое управление	6
			<ul style="list-style-type: none"> – изучение основ демонтажа, установки, разборки тормозной системы; – проверки работоспособности тормозной системы автомобиля; – проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы; 	Тема 2.8 Тормозная система	6

			– регулировочные работы, замена деталей тормозной системы.		
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 3. МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники	72	– изучение и работа с технической литературой (руководство по технологии сборки автотракторной техники, справочники по технологии сборки автотракторной техники)	Тема 3.1 Основные понятия технологии сборки автотракторной техники	6
			– работа с измерительным, слесарным, инструментальным инструментом	Тема 3.2 Точность сборки и методы ее обеспечения	6
			– изучение порядка проведения слесарно-пригоночных работ при сборке, мойка деталей	Тема 3.3 Подготовка деталей к сборке	6
			– изучение видов соединений составных частей изделия и видов сборки	Тема 3.4 Классификация соединений составных частей изделия и видов сборки	6
			– изучение порядка проведения сборки узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	Тема 3.5 Сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	6
			– изучение порядка проведения сборки неподвижных разъемных соединений	Тема 3.6 Сборка неподвижных разъемных соединений	6
			– изучение порядка проведения сборки неподвижных неразъемных соединений	Тема 3.7 Сборка неподвижных неразъемных соединений	6
			– изучение порядка проведения сборки составных валов и муфт, сборки с подшипниками скольжения, подшипниками качения, сборки соединений по плоским поверхностям, сборки подвижных конусных соединений	Тема 3.8 Сборка типовых сборочных единиц	6
			– изучение образования погрешностей при сборке, контроля качества при сборке	Тема 3.9 Погрешности при сборке. Выполнение послесборочных работ	6
			– изучение технологического,	Тема 3.10	6

			вспомогательного, транспортного оборудования, конвейеров.	Оборудование сборочных цехов	
			– изучение автоматизации проектирования технологических процессов сборки	Тема 3.11 Механизация и автоматизация сборочных работ	6
			– изучение основ проектирования технических процессов сборки, исходных данные для проектирования техпроцесса сборки изделия	Тема 3.12 Проектирование технологических процессов сборки автотракторной техники	6
Всего		180	x	x	180

3.2 Содержание УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля

Наименование разделов УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание УП.01.01 Учебная практика	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники			
Тема 1.1 Общие сведения	Инструктаж на рабочем месте. Работа с технической литературой (руководство по эксплуатации, устройство и техническое обслуживание автомобиля, электрооборудование автомобиля, справочник автомеханика)	6	
Тема 1.2 Кривошипно-шатунный механизм	Изучение основ установки поршневых колец, запрессовки поршневых пальцев, диагностирования КШМ, диагностирования блока цилиндров, установки коленчатого вала в постели блока цилиндров, установки системы шатун поршень, установки маховика.	12	
Тема 1.3 Газораспределительный механизм	Изучение основ установки головки блока цилиндров, замены прокладок, разборки-сборки клапанного механизма без толкателей, замены маслосъемных колпачков, установки распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборки-сборки газораспределительного механизма с толкателями, установки системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ.	12	
Тема 1.4	Изучение основ установки радиатора, помпы, термостата, патрубков,	6	

Система охлаждения	паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверки плотности охлаждающей жидкости и ее замены. Очистки и промывки охлаждающей системы двигателя		
Тема 1.5 Система смазки	Изучение основ установки масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слива отработанного масла. Замены масла	6	
Тема 1.6 Система питания карбюраторных двигателей	Изучение основ установки системы питания карбюраторного двигателя. Очистки и регулировки карбюратора грузовых и легковых автомобилей. Проверки электронных систем впрыскивания топлива. Проверки, регулировки и ремонт компонентов систем топливоподачи, топливного бака, топливного насоса, впускного и выпускного газопровода, глушителя.	6	
Тема 1.7 Система питания дизельных двигателей	Изучение основ установки системы питания дизельного двигателя. Очистки и замены фильтра грубой и тонкой очистки топлива. Проверки топливоподкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления. Регулировки топливного насоса высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок. Очистки и ремонта топливного бака, топливного насоса, глушителя.	6	
Раздел 2 МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники			
Тема 2.1 Система электроснабжения	Изучение основ установки стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов, установки угла опережения зажигания.	6	
Тема 2.2 Сцепление	Изучение основ демонтажа, установки, разборки сцепления автомобиля. Проверки свободного хода сцепления, регулировки свободного хода сцепления. Замены ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления.	6	
Тема 2.3 Коробка передач	Изучение основ демонтажа, установки, разборки коробки передач автомобиля. Проверки работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач. Замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов коробки передач.	12	
Тема 2.4 Раздаточная коробка	Изучение основ демонтажа, установки, разборки раздаточной коробки автомобиля. Проверки работоспособности раздаточной коробки, регулировка	6	

	зацепления шестерен в раздаточной коробке. Замена валов и шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки.		
Тема 2.5 Главная передача, дифференциал, карданная передача	Изучение основ демонтажа, установки, разборки главной передачи, дифференциала, карданной передачи автомобиля. Проверки работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче. Замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи.	6	
Тема 2.6 Подвеска автомобиля. Колеса	Изучение основ демонтажа, установки, разборки подвески автомобиля. Проверки работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов. Проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов. Замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов. Проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке.	6	
Тема 2.7 Рулевое управление	Изучение основ демонтажа, установки, разборки рулевого управления. Проверки работоспособности рулевого управления автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления. Регулировочные работы, замена деталей рулевого управления.	6	
Тема 2.8 Тормозная система	Изучение основ демонтажа, установки, разборки тормозной системы. Проверки работоспособности тормозной системы автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы. Регулировочные работы, замена деталей тормозной системы.	6	
Раздел 3 МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники			
Тема 3.1 Основные понятия технологии сборки автотракторной техники	Изучение и работа с технической литературой (руководство по технологии сборки автотракторной техники, справочники по технологии сборки автотракторной техники)	6	
Тема 3.2 Точность сборки и методы ее обеспечения	Работа с измерительным, слесарным, инструментальным инструментом	6	
Тема 3.3 Подготовка деталей к сборке	Изучение порядка проведения слесарно-пригоночных работ при сборке, мойка деталей	6	
Тема 3.4 Классификация соединений составных частей изделия и видов сборки	Изучение видов соединений составных частей изделия и видов сборки	6	

Тема 3.5 Сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	Изучение порядка проведения сборки узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	6	
Тема 3.6 Сборка неподвижных разъемных соединений	Изучение порядка проведения сборки неподвижных разъемных соединений	6	
Тема 3.7 Сборка неподвижных неразъемных соединений	Изучение порядка проведения сборки неподвижных неразъемных соединений	6	
Тема 3.8 Сборка типовых сборочных единиц	Изучение порядка проведения сборки составных валов и муфт, сборки с подшипниками скольжения, подшипниками качения, сборки соединений по плоским поверхностям, сборки подвижных конусных соединений	6	
Тема 3.9 Погрешности при сборке. Выполнение послесборочных работ	Изучение образования погрешностей при сборке, контроля качества при сборке	6	
Тема 3.10 Оборудование сборочных цехов	Изучение технологического, вспомогательного, транспортного оборудование, конвейеров.	6	
Тема 3.11 Механизация и автоматизация сборочных работ	Изучение автоматизации проектирования технологических процессов сборки	6	
Тема 3.12 Проектирование технологических процессов сборки автотракторной техники	Изучение основ проектирования технических процессов сборки, исходных данные для проектирования техпроцесса сборки изделия	6	
	Итого	180	

4 Условия реализации УП.01.01 Учебная практика

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов, мастерских, лабораторий:

лабораторий:

- конструкции и проектирования автотракторной техники,
- двигателей внутреннего сгорания,
- электрооборудование автотракторной техники,
- технологии сборки и испытания автотракторной техники.

мастерских:

- слесарных;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания» «Электрооборудование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- полнокомплектный дизельный двигатель легкового автомобиля;
- полнокомплектный дизельный двигатель грузового автомобиля;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (инжектор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Конструкция и проектирование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- атласы конструкций;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель грузового автомобиля (инжектор);
- механическая КПП легкового автомобиля;
- механическая КПП грузового автомобиля;
- автоматическая КПП легкового автомобиля;
- вариаторная КПП легкового автомобиля.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарной:

- стенды для разборки-сборки двигателей и КПП;
- слесарные верстаки;
- комплекты слесарного инструмента;
- инструментальные шкафы;
- шкафы со спецодеждой и спецобувью.

4.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.

2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.

3. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный

4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с

5. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с

6. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

Дополнительные источники:

1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО / А.А. Геленов –Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 252 с. – Текст : непосредственный

2. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с. – Текст : непосредственный

3. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для СПО / Т.Г. Гришина –Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный

4. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО / В.В. Петросов –Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 325 с. – Текст : непосредственный

5. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.

6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный

7. Поливода О.А. Устройство военной автомобильной техники: учебное пособие / О.А. Поливода –Москва: КНОРУС, 2020 – 242 с. – Текст : непосредственный

8. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст : непосредственный

9. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для СПО / К.К. Шестопалов. – 10 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

1. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении. Электронный ресурс Режим доступа http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.

2. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа <http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf>.

3. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/_2013/106_13/Inzhenernye_osnovy/5.htm.

4. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.
Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.

4.3 Общие требования к организации УП.01.01 Учебная практика.

УП.01.01 Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и реализуется концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Обязательным условием допуска к УП.01.01 Учебная практика является освоение учебных дисциплин для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве.

УП.01.01 Учебная практика проводится в учебном кабинете (мастерской) образовательного учреждения. УП.01.01 Учебная практика проводится в форме практической подготовки.

Руководителем УП.01.01 Учебная практика от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю. Выполнение задания по учебной практике является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

УП.01.01 Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Руководители практики получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 Контроль и оценка результатов освоения УП.01.01 Учебная практика

Контроль и оценка результатов освоения УП.01.01 Учебная практика осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий в рамках УП.01.01 Учебная практика, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, предусмотренных программой практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники	<ul style="list-style-type: none"> – знание назначения оборудования, испытательных стендов и его применение – применение более прогрессивного оборудования для осуществления технологических процессов изготовления деталей автотракторной техники в соответствии с требованиями ЕСТПП. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД.; – выбор технологической оснастки; – качество сборки и испытаний изделий. 	Дифференцированный зачет, экзамен, отчет обучающегося по прохождению учебной и производственной практики, дневник по практике, квалификационный экзамен, курсовой проект
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	<ul style="list-style-type: none"> – знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД; – качество анализа конструктивно технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; – качество анализа и оформления полученной информации. 	
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП)	<ul style="list-style-type: none"> – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД. – рациональность выбора технологического оборудования и технологической оснастки – расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок 	

<p>ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции; – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД; – выявление брака продукции; – грамотный выбор технологического оборудования и технологической оснастки. 	
---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в научном обществе учащихся, олимпиадах, фестивалях, конференциях.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик, анкетирование.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области автомобиле – и тракторостроения; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области двигателестроения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; - использование различных источников, включая электронные; - использование ресурсов Интернет в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.</p>

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использования информационно-коммуникационные технологий для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня в области двигателестроения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - развитие логического мышления.	Защиты курсовых проектов, практических работ.

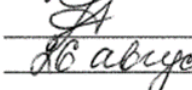
Программа УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

по профессиональному модулю ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель Любичкий С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3
2	Результаты освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	5
3	Структура и содержание ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	6
4	Условия реализации ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	16
5	Контроль и оценка результатов освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	18

1 Паспорт рабочей программы ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве является частью программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства.

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

1.2 Место ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) в структуре профессионального модуля

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) входит в профессиональный модуль ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля. ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

1.2 Цели и задачи ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– изготовления деталей, сборка и испытания агрегатов (изделий) автотракторной техники;

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей автотракторной техники;
- нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов;
- производить расчет основных параметров двигателей внутреннего сгорания;
- определять основные неисправности систем автотракторной техники;
- выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов;
- управлять производственными участками и обеспечивать требования производственного процесса изготовления и сборки в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники;
- нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства;
- систему обеспечения подготовки производства автотракторной техники

1.4 Количество часов на освоение рабочей ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности):

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика
Раздел 1 МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники	60	
Раздел 2 МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники	96	
Раздел 3 МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники	60	
ВСЕГО:	216	

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2 Результаты освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3.	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).
ПК 1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

3.1 Тематический план содержания обучения по ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) 6 недель	216	x	x	x
В том числе:		x	x	x	x
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 1. МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники	60	– диагностирование и установка поршневых колец; – запрессовка поршневых пальцев; – диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала; – диагностирование блока цилиндров; – установка коленчатого вала в постели блока цилиндров; – установка системы шатун поршень; – установка держателя сальника коленчатого вала; – установка маховика.	Тема 1.1 Кривошипно-шатунный механизм	12
			– диагностирование головки блока цилиндров;	Тема 1.2 Газораспределительный	12

			<ul style="list-style-type: none"> – замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслосъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин; – разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ. 	механизм	
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры; – проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена; – очистка и промывка охлаждающей системы двигателя. 	Тема 1.3 Система охлаждения	6
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора; – слив отработанного масла; – замена масла. 	Тема 1.4 Система смазки	6
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование и установка системы питания карбюраторного двигателя; – очистка и регулировка карбюратора грузовых и легковых автомобилей; – проверка электронных систем впрыскивания топлива; – проверка, регулировка и ремонт компонентов систем топливоподач, топливного бака, топливного насоса, 	Тема 1.5 Система питания карбюраторных двигателей	12

			впускного и выпускного газопровода, глушителя.		
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование и установка системы питания дизельного двигателя. очистка и замена фильтра грубой и тонкой очистки топлива; – проверка топливopодкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления; – регулировка топливного насоса высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок; – очистка и ремонт топливного бака, топливного насоса, глушителя. 	Тема 1.6 Система питания дизельных двигателей	12
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 2. МДК.01.01 Конструкция проектирование и проектирование автотракторной техники	96	<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов; – установка угла опережения зажигания. 	Тема 2.1 Система электроснабжения	12
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка сцепления автомобиля; – проверка свободного хода сцепления, регулировка свободного хода сцепления; – замена ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления. 	Тема 2.2 Сцепление	12
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка коробки передач автомобиля; – проверка работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач; – замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов 	Тема 2.3 Коробка передач	12

			коробки передач.		
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка раздаточной коробки автомобиля. проверка работоспособности раздаточной коробки, регулировка зацепления шестерен в раздаточной коробке; – замена валов и шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки. 	Тема 2.4 Раздаточная коробка	12
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка главной передачи, дифференциала, карданной передачи автомобиля; – проверка работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче; – замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи. 	Тема 2.5 Главная передача, дифференциал, карданная передача	12
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка подвески автомобиля; – проверка работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов; – проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов; – замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов; – проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке. 	Тема 2.6 Подвеска автомобиля Колеса	12
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка рулевого управления; – проверка работоспособности рулевого 	Тема 2.7 Рулевое управление	12

			<ul style="list-style-type: none"> управления автомобиля; – проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления; – регулировочные работы, замена деталей рулевого управления. 		
			<ul style="list-style-type: none"> – диагностирование, демонтаж, установка, разборка тормозной системы; – проверка работоспособности тормозной системы автомобиля; – проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы; – регулировочные работы, замена деталей тормозной системы. 	Тема 2.8 Тормозная система	12
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	Раздел 3. МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники	60	– разборка и сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля (двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, передней балки, переднего моста, среднего моста, заднего моста, задней балки)	Тема 3.1 Сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	12
			– разборка и сборка неподвижных разъемных соединений двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, переднего моста, среднего моста, заднего моста	Тема 3.2 Сборка неподвижных разъемных соединений	6
			– разборка и сборка неподвижных неразъемных соединений путем сварки, пайки, клейки, натягом (рама, электрооборудование автомобиля, кабина, узлы агрегатов автомобиля)	Тема 3.3 Сборка неподвижных неразъемных соединений	6
			– разборка и сборка составных валов и муфт, сборка с подшипниками скольжения, подшипниками качения; – сборка соединений по плоским	Тема 3.4 Сборка типовых сборочных единиц	12

			<p>поверхностям, сборка подвижных конусных соединений, зубчатых и червячных передач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – балансировка деталей и узлов; – сборка маховиков и шкивов с валами. 		
			<ul style="list-style-type: none"> – контроль качества сборки изделий, испытание собранных изделий, окраска сборочных единиц и изделий, консервация и упаковка изделий. 	Тема 3.5 Погрешности при сборке. Выполнение послесборочных работ	12
			<ul style="list-style-type: none"> – проведение анализа чертежа и технических условий, анализа технологичности конструкции изделия, выбора методов обеспечения точности сборки, установление порядка комплектования сборочных единиц и изделия в процессе сборки; – разработка технологического процесса сборки, анализа вариантов схем сборки, разработка маршрутного технологического процесса сборки узла, составление технологической схемы сборки узла. 	Тема 3.6 Проектирование технологических процессов сборки автотракторной техники	12
	Всего	216	х	х	216

3.2 Содержание ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 МДК.01.02 Двигатели автотракторной техники			
Тема 1.1 Кривошипно-шатунный механизм	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка поршневых колец, запрессовка поршневых пальцев, диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала, диагностирование блока цилиндров, установка коленчатого вала в постели блока цилиндров, установка системы шатун поршень, установка держателя сальника коленчатого вала, установка маховика.	12	3
Тема 1.2 Газораспределительный механизм	Содержание учебного материала: Диагностирование головки блока цилиндров, замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслосъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ.	12	3
Тема 1.3 Система охлаждения	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена. Очистка и промывка охлаждающей системы двигателя	6	3
Тема 1.4 Система смазки	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слив отработанного масла. Замена масла.	6	3
Тема 1.5 Система питания карбюраторных двигателей	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка системы питания карбюраторного двигателя. Очистка и регулировка карбюратора грузовых и легковых автомобилей. Проверка электронных систем впрыскивания топлива. Проверка, регулировка и ремонт компонентов систем топливоподач, топливного бака, топливного насоса, впускного и выпускного газопровода, глушителя.	12	3
Тема 1.6 Система питания дизельных двигателей	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка системы питания дизельного двигателя. Очистка и замена фильтра грубой и тонкой очистки топлива. Проверка топливоподкачивающего насоса, механизмов и узлов магистралей высокого давления. Регулировка топливного насоса	12	3

	высокого давления, регулятора частоты вращения коленчатого вала, форсунок. Очистка и ремонт топливного бака, топливного насоса, глушителя.		
Раздел 2 МДК.01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники			
Тема 2.1 Система электроснабжения	Содержание учебного материала: Диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов. Установка угла опережения зажигания.	12	3
Тема 2.2 Сцепление	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка сцепления автомобиля. Проверка свободного хода сцепления, регулировка свободного хода сцепления. Замена ведущего и ведомого диска сцепления, проведение дефектации деталей и узлов сцепления.	12	3
Тема 2.3 Коробка передач	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка коробки передач автомобиля. Проверка работоспособности коробки передач, регулировка зацепления шестерен в коробке передач. Замена первичного вала коробки передач, проведение дефектации деталей и узлов коробки передач.	12	3
Тема 2.4 Раздаточная коробка	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка раздаточной коробки автомобиля. Проверка работоспособности раздаточной коробки, регулировка зацепления шестерен в раздаточной коробке. Замена валов и шестерен в раздаточной коробке, проведение дефектации деталей и узлов раздаточной коробки.	12	3
Тема 2.5 Главная передача, дифференциал, карданная передача	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка главной передачи, дифференциала, карданной передачи автомобиля. Проверка работоспособности главной передачи, дифференциала, карданной передачи, регулировка зацепления шестерен в главной передаче. Замена карданной передачи, шестерен в главной передаче, проведение дефектации деталей и узлов главной передачи, дифференциала, карданной передачи.	12	3
Тема 2.6 Подвеска автомобиля Колеса	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка подвески автомобиля. Проверка работоспособности подвески автомобиля, амортизаторов. Проведение дефектации деталей и узлов подвески и амортизаторов. Замена деталей подвески, пыльников, амортизаторов. Проведение работ по развалу-схождению колес, их замене и бортировке.	12	3
Тема 2.7 Рулевое управление	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка рулевого управления. Проверка работоспособности рулевого управления автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов рулевого управления. Регулировочные работы, замена деталей рулевого управления.	12	3

Тема 2.8 Тормозная система	Содержание учебного материала: Диагностирование, демонтаж, установка, разборка тормозной системы. Проверка работоспособности тормозной системы автомобиля. Проведение дефектации деталей и узлов тормозной системы. Регулировочные работы, замена деталей тормозной системы.	12	3
Раздел 3 МДК.01.03 Технология сборки автотракторной техники			
Тема 3.1 Сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля	Содержание учебного материала: Разборка и сборка узлов, механизмов, агрегатов автомобиля (двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, передней балки, переднего моста, среднего моста, заднего моста, задней балки)	12	3
Тема 3.2 Сборка неподвижных разъемных соединений	Содержание учебного материала: Разборка и сборка неподвижных разъемных соединений двигателя, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, переднего моста, среднего моста, заднего моста	6	3
Тема 3.3 Сборка неподвижных неразъемных соединений	Содержание учебного материала: Разборка и сборка неподвижных неразъемных соединений путем сварки, пайки, клейки, натягом (рама, электрооборудование автомобиля, кабина, узлы агрегатов автомобиля)	6	3
Тема 3.4 Сборка типовых сборочных единиц	Содержание учебного материала: Разборка и сборка составных валов и муфт, сборка с подшипниками скольжения, подшипниками качения. Сборка соединений по плоским поверхностям, сборка подвижных конусных соединений, зубчатых и червячных передач. Балансировка деталей и узлов. Сборка маховиков и шкивов с валами	12	3
Тема 3.5 Погрешности при сборке. Выполнение послесборочных работ	Содержание учебного материала: Контроль качества сборки изделий, испытание собранных изделий, окраска сборочных единиц и изделий, консервация и упаковка изделий	12	3
Тема 3.6 Проектирование технологических процессов сборки автотракторной техники	Содержание учебного материала: Проведение анализа чертежа и технических условий, анализа технологичности конструкции изделия, выбора методов обеспечения точности сборки, установление порядка комплектования сборочных единиц и изделия в процессе сборки. Разработка технологического процесса сборки, анализа вариантов схем сборки, разработка маршрутного технологического процесса сборки узла, составление технологической схемы сборки узла	12	3
Всего		216	

4 Условия реализации ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве осуществляется на базе организаций/предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Оборудование предприятий и рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по виду профессиональной деятельности подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве осуществляется на базе организаций/предприятий, предусмотренному программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.
2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с
5. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с
6. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

Дополнительные источники:

1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для СПО / А.А. Геленов –Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 252 с. – Текст : непосредственный
2. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с. – Текст : непосредственный
3. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для СПО / Т.Г. Гришина –Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный
4. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО / В.В.

Петросов –Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 325 с. – Текст : непосредственный

5. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.

6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный

7. Поливода О.А. Устройство военной автомобильной техники: учебное пособие / О.А. Поливода –Москва: КНОРУС, 2020 – 242 с. – Текст : непосредственный

8. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст : непосредственный

9. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для СПО / К.К. Шестопалов. – 10 изд, – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

1. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении. Электронный ресурс Режим доступа http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.

2. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа <http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf>.

3. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/2013/106_13/Inzhenernye_osnovy/5.htm.

4. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.

Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.

4.3 Общие требования к организации ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и реализуется концентрированно в рамках профессионального модулей.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Допуском к ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) является освоение МДК.01.01, МДК.01.02 и МДК.01.03 для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.01. Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве и успешное прохождение учебной практики.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

Руководителем практики разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.01.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

5 Контроль и оценка результатов освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Целью оценки по ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) является выявление уровня сформированности:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборки и испытания изделий автотракторной техники	<ul style="list-style-type: none"> – знание назначения оборудования, испытательных стендов и его применение – применение более прогрессивного оборудования для осуществления технологических процессов изготовления деталей автотракторной техники в соответствии с требованиями ЕСТПП. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД.; – выбор технологической оснастки; – качество сборки и испытаний изделий. 	Дифференцированный зачет, экзамен, отчет обучающегося по прохождению учебной и производственной практики, дневник по практике, квалификационный экзамен, курсовой проект.
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	<ul style="list-style-type: none"> – знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД.; – качество анализа конструктивно технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; – качество анализа и оформления полученной информации. 	
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы	<ul style="list-style-type: none"> – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции. – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД. – рациональность выбора технологического оборудования и 	

технологической подготовки производства (ЕСТПП)	технологической оснастки – расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок	
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий	– знание основных технических показателей деятельности производства; – знание путей повышения эффективности труда и качества выпускаемой продукции; – знание нормативно - правовых документов, регламентирующих собственную деятельность согласно требований ЕСТПП и ЕСКД; – выявление брака продукции; – грамотный выбор технологического оборудования и технологической оснастки.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в научном обществе учащихся, олимпиадах, фестивалях, конференциях.	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области автомобиле – и тракторостроения; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области двигателестроения.	Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; - использование различных источников, включая электронные; - использование ресурсов Интернет в профессиональной деятельности.	- конструктивное сотрудничество. Соблюдение этических норм: уважение,

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использования информационно-коммуникационные технологий для решения профессиональных задач.	вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня в области двигателестроения.	
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - развитие логического мышления.	

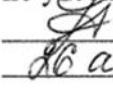
Программа ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники

Специальность: 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО и ППСЗ по специальности 23.02.02
Автомобиле- и тракторостроение

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени
Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Дворков А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ	3
2. Результаты освоения ПМ	4
3. Структура и содержание ПМ	5
4. Условия реализации программы ПМ	17
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ	19

1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее-ЕСКД).

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям: 18563 Слесарь-сборщик двигателей.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов изготовления изделий;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники;
- типовые технологические процессы изготовления автотракторной техники.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 484 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 376 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 254 часа; самостоятельной работы обучающегося – 122 часа;
- учебной практики – 108 часов;
- в том числе в форме практической подготовки - 362 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее-ЕСКД).

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. Структура и содержание профессионального модуля
3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5;	Раздел 1. МДК 02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	376	254	40	30	122				
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5;	Учебная практика, часов)	108						108		
	Всего:	484	254	40	30	122		108		

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел ПМ .02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники		484		
МДК 02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации		376		
Тема 1.1. Технологические процессы изготовления автотракторной техники	Содержание			
	1	Основы технологии машиностроения.	2	2
	2	Точность механической обработки. Факторы, влияющие на точность обработки деталей.	2	2
	3	Методы оценки погрешностей обработки деталей. Точность, получаемая различными способами обработки деталей.	2	2
	4	Качество поверхностей деталей. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ.	2	2
5	Факторы, влияющие на качество поверхности. Методы и средства оценки шероховатости.	2	2	

6	Виды заготовок, их получение.	2	2
7	Виды заготовок, их получение.	2	2
8	Виды и выбор баз	2	2
9	Виды и выбор баз	2	2
10	Припуски на механическую обработку.	2	2
11	Припуски на механическую обработку.	2	2
12	Технологичность конструкции машин	2	2
13	Технологичность конструкции машин	2	2
14	Правила оформления маршрутной карты механической обработки, операционной карты, карты эскизов, ведомости оснастки, карты контроля в соответствии с требованиями ЕСТД.	2	2
15	Вспомогательные и контрольные операции. Брак продукции, анализ причин брака и их устранение.	2	2
16	Обработка валов. Обработка на токарно-винторезных, токарно-револьверных, многолезцовых, гидрокопировальных станках. Схемы наладок. Обработка на станках с ЧПУ	2	2
17	Обработка валов. Обработка на токарно-винторезных, токарно-револьверных, многолезцовых, гидрокопировальных станках. Схемы наладок. Обработка на станках с ЧПУ.	2	2
18	Станки сверлильно-расточной группы. Назначение и классификация. Общие сведения о вертикально-сверлильных, радиально-сверлильных, горизонтально-расточных, координатно-расточных станках, станках с ЧПУ.	2	2
19	Станки сверлильно-расточной группы. Назначение и классификация. Общие сведения о вертикально-сверлильных, радиально-сверлильных, горизонтально-расточных, координатно-расточных станках, станках с ЧПУ.	2	2
20	Фрезерные станки. Вертикально-фрезерные, горизонтально-фрезерные, продольно-фрезерные, шлицефрезерные, шпоночно-фрезерные, копироваль-фрезерные, резьбофрезерные станки, станки с ЧПУ. Назначение, техническая характеристика, основные узлы, принцип работы.	2	2
21	Фрезерные станки. Вертикально-фрезерные, горизонтально-фрезерные, продольно-фрезерные, шлицефрезерные, шпоночно-фрезерные, копироваль-фрезерные, резьбофрезерные станки, станки с ЧПУ. Назначение, техническая характеристика, основные узлы, принцип работы.	2	2

22	Шлифовальные станки. Кругло-шлифовальные, бесцентрово-шлифовальные, внутришлифовальные, плоскошлифовальные. Назначение, техническая характеристика.	2	2
23	Зубодолбежные, зубофрезерные, зубоотделочные станки. Назначение, техническая характеристика.	2	2
24	Станочные приспособления токарной группы. Классификация. Назначение приспособлений, конструкции, типовые комплекты, принцип работы, компоновка, установка на станке, применение.	2	2
25	Станочные приспособления фрезерной, сверлильной группы. Классификация. Назначение приспособлений, конструкции, типовые комплекты, принцип работы, компоновка, установка на станке, применение.	2	2
26	Вспомогательные инструменты для обрабатывающих станков. Классификация вспомогательных инструментов. Назначение, конструкции, требования, предъявляемые к вспомогательному инструменту. Применение.	2	2
27	Конструктивные особенности и технические требования, предъявляемые к валам.	2	2
28	Материал и заготовки для валов. Основные этапы изготовления валов.	2	2
29	Материал и заготовки для валов. Основные этапы изготовления валов.	2	2
30	Изучение методов обработки шлицевых поверхностей. Виды шлицевых соединений. Способы обработки наружных шлицевых поверхностей, шпоночных канавок, внутренних шлицевых поверхностей. Шлифование шлицев.	2	2
31	Изучение методов обработки шлицевых поверхностей. Виды шлицевых соединений. Способы обработки наружных шлицевых поверхностей, шпоночных канавок, внутренних шлицевых поверхностей. Шлифование шлицев.	2	2
32	Основные этапы изготовления коленчатых валов.	2	2
33	Основные этапы изготовления распределительных валов.	2	2
34	Конструктивные особенности и технические требования, предъявляемые к втулкам, фланцам.	2	2
35	Материал и заготовки для втулок, фланцев, дисков. Основные этапы изготовления.	2	2
36	Материал и заготовки для втулок, фланцев, дисков. Основные этапы изготовления.	2	2
37	Конструктивные особенности и технические требования, предъявляемые к корпусным деталям.	2	2
38	Материал и заготовки для корпусных деталей. Основные этапы изготовления корпусных	2	2

	деталей.		
39	Материал и заготовки для корпусных деталей. Основные этапы изготовления корпусных деталей.	2	2
40	Конструктивные особенности и технические требования, предъявляемые к зубчатым колесам.	2	2
41	Материал и заготовки для зубчатых колёс. Основные этапы изготовления.	2	2
42	Материал и заготовки для зубчатых колёс. Основные этапы изготовления.	2	2
43	Термическая обработка, ее роль и место в технологическом процессе.	2	2
44	Типовые технологические процессы изготовления валов, применяемое оборудование и оснастка.	2	2
45	Типовые технологические процессы изготовления корпусных деталей, применяемое оборудование и оснастка.	2	2
46	Типовые технологические процессы изготовления зубчатых колёс, применяемое оборудование и оснастка.	2	2
47	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к поршням, гильзам, двигателей. Материал и заготовки.	2	2
48	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к поршням двигателей. Материал и заготовки.	2	2
49	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые к гильзам двигателей. Материал и заготовки.	2	2
50	Конструктивные особенности, служебное назначение и технические требования, предъявляемые шатунам двигателей. Материал и заготовки.	2	2
51	Типовые технологические процессы изготовления поршней, гильз, шатунов, применяемое оборудование и оснастка.	2	2
52	Типовые технологические процессы изготовления поршней, гильз, шатунов, применяемое оборудование и оснастка.	2	2
53	Создание ТП механической обработки детали. Подключение 3D-модели и чертежа детали в технологической программе «Вертикаль».	2	2
54	Наполнение дерева ТП с использованием справочника операций и переходов в программе «Вертикаль». Редактирование текста переходов.	2	2
55	Добавление и изменение размеров в тексте. Импорт параметров из чертежа детали. Библиотека пользователя в программе «Вертикаль».	2	2

	56	Добавление оборудования, оснастки, инструмента, СОЖ и материалов в операции ТП. Фильтрация информации в УТС в программе «Вертикаль».	2	2
	57	Добавление оборудования, оснастки, инструмента, СОЖ и материалов в операции ТП. Фильтрация информации в УТС в программе «Вертикаль».	2	2
	58	Оформление технологической документации в программе «Вертикаль».	2	2
	59	Оформление технологической документации в программе «Вертикаль».	2	2
	60	Основные понятия технологических процессов. Технологическая организация процессов сборки	2	2
	61	Основные понятия технологических процессов. Технологическая организация процессов сборки	2	2
	62	Основные понятия технологических процессов. Технологическая организация процессов сборки	2	2
	63	Основные методы сборки. Сборочные размерные цепи. Техническая классификация методов сборки.	2	2
	64	Основные методы сборки. Сборочные размерные цепи. Техническая классификация методов сборки.	2	2
			128	
Внеаудиторная самостоятельная работа. Подготовка докладов и презентаций по результатам самостоятельного изучения технологической документации в системе ЕСТД и ГОСТов на оформление маршрутных и операционных технологических процессов.			64	
Итого за 5 семестр			192	
Лекции			128	
Внеаудиторная самостоятельная работа			64	
Тема 1.1. Технологические процессы изготовления автотракторной техники	65	Основные методы сборки. Сборочные размерные цепи. Техническая классификация методов сборки.	2	2
	66	Практическая работа №1. Изучение правил оформления конструкторской документации по ЕСКД (единая система конструкторской документации)	2	3
	67	Практическая работа №1. Изучение правил оформления конструкторской документации по ЕСКД (единая система конструкторской документации)	2	3
	68	Практическая работа №2. Определение припусков и операционных размеров	2	3
	69	Практическая работа №2. Определение припусков и операционных размеров	2	3

	70	Практическая работа №3. Анализ технологического процесса обработки детали	2	3
	71	Практическая работа №3. Анализ технологического процесса обработки детали	2	3
	72	Практическая работа №4. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Вал» с заполнением технологических документов в программе «Вертикаль».	2	3
	73	Практическая работа №4. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Вал» с заполнением технологических документов в программе «Вертикаль».	2	3
	74	Практическая работа №5. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Фланец» с заполнением технологических документов в программе «Вертикаль».	2	3
	75	Практическая работа №6. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления зубчатого колеса с заполнением технологических документов.	2	3
	76	Практическая работа №6. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления зубчатого колеса с заполнением технологических документов.	2	3
	77	Практическая работа №6. Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса изготовления зубчатого колеса с заполнением технологических документов.	2	3
Тема 1.2. Технологические процессы сборки автотракторной техники	1	Классификация соединений и их технологичность.	2	2
	2	Классификация соединений и их технологичность.	2	2
	3	Классификация соединений, применяемых при сборке.	2	2
	4	Классификация соединений, применяемых при сборке.	2	2
	5	Подвижные и неподвижные соединения, их технологичность.	2	2
	6	Подвижные и неподвижные соединения, их технологичность.	2	2
	7	Технологическое оборудование сборочных цехов. Оборудование сборочных цехов, автоматизация и механизация сборочных процессов	2	2
	8	Технологическое оборудование сборочных цехов. Оборудование сборочных цехов, автоматизация и механизация сборочных процессов	2	2
	9	Сборочные приспособления и инструмент. Оснастка и инструмент сборочных цехов	2	2
	10	Сборочные приспособления и инструмент. Оснастка и инструмент сборочных цехов	2	2
	11	Сборочные приспособления и инструмент. Оснастка и инструмент сборочных цехов	2	2

12	Выбор необходимой технической технологической документации и сборка заданного узла	2	2
13	Выбор необходимой технической технологической документации и сборка заданного узла	2	2
14	Выбор необходимой технической технологической документации и сборка заданного узла	2	2
15	Выбор необходимой технической технологической документации и сборка заданного узла	2	2
16	Сборка передач основных агрегатов. Методы соединений, сварные и паяные соединения.	2	2
17	Сборка передач основных агрегатов. Методы соединений, сварные и паяные соединения.	2	2
18	Сборка зубчатых и червячных передач. Сборка подшипниковых узлов.	2	2
19	Сборка зубчатых и червячных передач. Сборка подшипниковых узлов.	2	2
20	Сборка зубчатых и червячных передач. Сборка подшипниковых узлов.	2	2
21	Практическая работа №7. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с подшипниками	2	3
22	Практическая работа №7. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с подшипниками	2	3
23	Сборка цепных передач. Сборка ременных передач.	2	2
24	Сборка цепных передач. Сборка ременных передач.	2	2
25	Сборка цепных передач. Сборка ременных передач.	2	2
26	Сборка цепных передач. Сборка ременных передач.	2	2
27	Практическая работа №8. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с ременной передачей.	2	3
28	Практическая работа №8. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с ременной передачей.	2	3
29	Практическая работа №9. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с цепной передачей.	2	3
30	Практическая работа №9. Выбор необходимой технической технологической документации и сборка узла с цепной передачей.	2	3
31	Сборка передач с использованием шпоночных и шлицевых соединений. Балансировка деталей перед сборкой.	2	2
32	Сборка передач с использованием шпоночных и шлицевых соединений. Балансировка деталей перед сборкой.	2	2

	33	Сборка передач с использованием шпоночных и шлицевых соединений. Балансировка деталей перед сборкой.	2	2
	34	Практическая работа №10. Сборка передач с использованием шпоночных и шлицевых соединений. Балансировка деталей перед сборкой.	2	3
	35	Практическая работа №10. Сборка передач с использованием шпоночных и шлицевых соединений. Балансировка деталей перед сборкой.	2	3
Внеаудиторная самостоятельная работа. Подготовка докладов и презентаций по результатам самостоятельного изучения технологической документации в системе ЕСТД и ГОСТов на оформление маршрутных и операционных технологических процессов.			58	3
Курсовой проект	Содержание		30	
	1	Исходные данные для проектирования	2	3
	2	Служебное назначение, техническая характеристика и описание изделия (детали)	2	3
	3	Описание устройства (машины, узла или агрегата)	2	3
	4	Выбор детали для разработки технологического процесса её изготовления	2	3
	5	Описание детали, материала и его свойства	2	3
	6	Анализ технологичности детали	2	3
	7	Определение типа производства его характеристика	2	3
	8	Выбор и обоснование вида заготовки	2	3
	9	Технико-экономическое обоснование метода получения заготовки	2	3
	10	Определение конфигурации и допусков исходной заготовки	2	3
	11	Требования к графическому изображению исходной заготовки	2	3
	12	Выбор технологических баз	2	3
	13	Выбор методов и количества необходимых переходов обработки	2	3
	14	Методы расчёта припусков на механическую обработку	2	3
15	Нормирование станочных работ	2	3	
Примерная тематика курсовых проектов				
1. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Топливная форсунка» в технологической программе «Вертикаль»				
2. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Тормозная колодка» в технологической программе «Вертикаль»				
3. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «тормозной диск» в технологической программе «Вертикаль»				
4. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «нажимной диск сцепления» в технологической				

программе «Вертикаль»

5. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Шестерня привода насоса гидросилителя» в технологической программе «Вертикаль»
6. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «корпус датчика уровня топлива» в технологической программе «Вертикаль»
7. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «колодка тормозная» в технологической программе «Вертикаль»
8. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «шкив коленчатого вала» в технологической программе «Вертикаль»
9. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «шестерня вала распределительного» в технологической программе «Вертикаль»
10. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «шток сцепления» в технологической программе «Вертикаль»
11. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «цепь газораспределительного механизма» в технологической программе «Вертикаль»
12. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «маслосъемный колпачок» в технологической программе «Вертикаль»
13. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «вал топливного насоса» в технологической программе «Вертикаль»
14. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «корпус блока цилиндров» в технологической программе «Вертикаль»
15. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «поршень» в технологической программе «Вертикаль»
16. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Маховик» в технологической программе «Вертикаль»
17. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Впускной клапан» в технологической программе «Вертикаль»
18. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «педаль управления дроссельной заслонкой» в технологической программе «Вертикаль»
19. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «коромысло клапана» в технологической программе «Вертикаль»
20. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «выпускной клапан» в технологической программе «Вертикаль»
21. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Шкив коленвала» в технологической программе «Вертикаль»
22. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Толкатель клапана» в технологической программе «Вертикаль»

«Вертикаль»		
23. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «шестерня масляного насоса» в технологической программе «Вертикаль»		
24. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «поршневой палец» в технологической программе «Вертикаль»		
25. Разработка маршрутно-операционного технологического процесса обработки детали «Педаль управления сцеплением» в технологической программе «Вертикаль»		
Итого за 6 семестр	184	
Лекции	56	
Практические занятия	40	
Курсовой проект	30	
Внеаудиторная самостоятельная работа	58	
Учебная практика УП 02.01	108	
Виды работ:	6	2
Оформление технической и технологической документации согласно требований ЕСТД. Оформление маршрутных технологических процессов на типовые детали.		
Оформление маршрутно-операционных технологических процессов на типовые детали, карт эскизов, технологических инструкций.	6	2
Разработка технологических процессов изготовления типовых деталей в машиностроении. Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Ступенчатый вал», «Фланец», «Корпус двухступенчатого редуктора», « Шлицевая втулка».	6	2
Разработка технологических процессов изготовления типовых деталей в машиностроении.	6	2
Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Ступенчатый вал».	6	2
Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Фланец».	6	2
Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Корпус двухступенчатого редуктора».	6	2
Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Шлицевая втулка». Выбор необходимой технической и технологической документации.	6	2
Закрепить знания по применению системы ЕСТПП.	6	2
Составить план мероприятий по проектированию и запуску в производство нового изделия или детали.	6	2
Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники	6	2
Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники	6	2
Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной	6	2

техники.		
Использование типовых технологических процессов изготовления коленчатых валов.	6	2
Использование типовых технологических процессов изготовления поршней.	6	2
Использование типовых технологических процессов изготовления шатунов.	6	2
Использование типовых технологических процессов изготовления гильз цилиндров.	6	2
Использование типовых технологических процессов изготовления блок-картеров для ДВС автотракторной техники.	6	2
Всего	484	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов; Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета (ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, программы «Компас», «Вертикаль».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация.
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия;
- принтер, сканер.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ермолаев В.В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 336 с. – Текст : непосредственный.
2. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 368 с. – Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 432 с. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. ru.wikipedia.org
2. <file://localhost/E/>
3. <http://materialu-adam.blogspot.com/>
4. <http://www.twirpx.com/files/machinery/material/>
5. Электронный журнал «Трактора и сельскохозяйственные машины», «Автомобильная промышленность», форма доступа: www.avtomash.ru
6. Профессиональные информационные системы CAD и CAM, форма доступа: www.cadmaster.ru

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обеспечение доступа каждого студента к информационным ресурсам (библиотека, компьютерные программы) и др., наличие учебников, учебно-методических пособий, наглядных пособий.

Предшествующие дисциплины – инженерная графика; материаловедение; метрология, стандартизация и сертификация.

Учебная практика проводится на базе учебного заведения.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, собирать простые виды изделий автотракторной техники и испытывать их	<p>точность и скорость чтения чертежей;</p> <p>качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения;</p> <p>выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента;</p> <p>расчет режимов резания по нормативам;</p> <p>расчет штучного времени;</p> <p>точность и грамотность оформления технологической документации</p>	<p>Устный контроль.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических занятий</p> <p>Зачеты по МДК и учебной практике</p> <p>Защита КП.</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства	<p>точность и скорость чтения чертежей;</p> <p>качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения;</p> <p>качество рекомендаций по выбору конструкций изделий</p>	
ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки	<p>точность и скорость чтения чертежей;</p> <p>качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения;</p> <p>качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки;</p> <p>точность и грамотность составления и оформления</p>	

	технического задания	
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	<p>точность и скорость чтения чертежей;</p> <p>качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения;</p> <p>качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки;</p> <p>точность и грамотность составления и оформления технического задания</p>	
ПК 2.5 Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем	<p>точность и скорость чтения чертежей;</p> <p>качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения;</p> <p>качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки;</p> <p>точность и грамотность составления и оформления технического задания</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества обучения по ПМ; - участие в органах студенческого самоуправления. 	<p>Постоянство демонстрации интереса к будущей профессии</p> <p>Регулярность участия в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, семинарах,</p>

		конференциях
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. осознанно планировать повышение квалификации	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения плановых и организационных мероприятий при производстве деталей, сборке узлов средней сложности.	Постоянство демонстрации интереса к будущей профессии Регулярность участия в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, семинарах, конференциях
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Оперативность проведения корректирующих действий при выполнении плановых заданий по изготовлению деталей , сборке узлов средней сложности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля , при выполнении работ по учебной практике.
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение способа поиска и эффективного использования информации для выполнения профессиональных задач через различные источники, включая электронные.	Экспертная оценка в процессе защиты практических работ, решения ситуационных задач. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля , при выполнении работ по практике
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Работа в различных программах, направленных на разработки технологий контрольных операций при изготовлении деталей и проведении сборочных работ. Пользоваться технологической программой «Вертикаль» при составлении технологической документации. Пользоваться конструкторской программой «Компас».	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля, при выполнении работ по практике
ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

руководством, потребителями.	ходе обучения. - Взаимодействие с работниками подразделения при прохождении производственной практики.	обучающихся в процессе групповой работы при выполнении практических работ.
ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление чувства ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе групповой работы при выполнении практических работ. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы.
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	Проявлять творческий подход с самостоятельным изучением материалов.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля (МДК), при выполнении работ по учебной практике. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы.
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, расширение кругозора.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля (МДК), при выполнении работ по учебной практике. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы.

Программа профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

Лаврова Н.А. Лаврова

Лаврова 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.02.01 Учебная практика

по профессиональному модулю ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники.

Специальность 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа УП.02.01 Учебная практика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроение

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Дворков А.В. преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы УП.02.01 Учебная практика	4
2.	Результаты освоения УП.02.01 Учебная практика	6
3.	Структура и содержание УП.02.01 Учебная практика	8
4.	Условия реализации УП.02.01 Учебная практика	16
5.	Контроль и оценка результатов освоения УП.02.01 Учебная практика	17

1 Паспорт рабочей программы УП.02.01 Учебная практика.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроения (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.

1.2 Место УП.02.01 Учебная практика в структуре профессионального модуля

УП.02.01 Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи УП.02.01 Учебная практика

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения учебной практики должны:

получить практический опыт:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов изготовления изделий;
- **уметь:**
- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;
- **знать:**

- техническую и технологическую документацию, применяемую при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники;
- типовые технологические процессы изготовления автотракторной техники.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы УП.02.01 Учебная практика

Наименование модуля	Количество часов
УП.02.01 Учебная практика	108
МДК 02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	108
ВСЕГО:	108

Промежуточная аттестация по УП.02.01 Учебная практика проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период УП.02.01 Учебная практика.

2 Результаты освоения УП.02.01 Учебная практика

Результатом освоения УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности (ВПД) конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 2.1.	Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.
ПК 2.2.	Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.
ПК 2.3.	Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.
ПК.2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее-ЕСКД).
ПК.2.5.	Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание УП.02.01 Учебная практика

3.1 Тематический план УП.02.01 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПК 2.1.- ПК 2.5	УП. 02.01 Учебная практика, <i>18 недель</i>	108		Тема 1.1. Технологические процессы изготовления автотракторной техники	108
В том числе:		108			108
ПК 2.1.- ПК 2.5	Раздел 1. МДК.02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	108	Введение. Оформление технической и технологической документации согласно требований ЕСТД. Оформление маршрутных технологических процессов на типовые детали.	Тема 1.1. Технологические процессы изготовления автотракторной техники	6
			Оформление маршрутно-операционных технологических процессов на типовые детали, карт эскизов, технологических инструкций.		6
			Разработка технологических процессов изготовления типовых деталей в машиностроении. Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Ступенчатый вал», «Фланец», «Корпус двухступенчатого редуктора», « Шлицевая втулка».		6
			Разработка технологических процессов изготовления типовых деталей в машиностроении.		6
			Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Ступенчатый вал».		6
			Разработать маршрутный технологический		6

			процесс на изготовление деталей «Фланец».		
			Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей «Корпус двухступенчатого редуктора».		6
			Разработать маршрутный технологический процесс на изготовление деталей « Шлицевая втулка». Выбор необходимой технической и технологической документации.		6
			Закрепить знания по применению системы ЕСТП.		6
			Составить план мероприятий по проектированию и запуску в производство нового изделия или детали.		6
			Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники		6
			Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники		6
			Работа с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники.		6
			Использование типовых технологических процессов изготовления коленчатых валов.		6
			Использование типовых технологических процессов изготовления поршней.		6
			Использование типовых технологических процессов изготовления шатунов.		6
			Использование типовых технологических процессов изготовления гильз цилиндров.		6
			Использование типовых технологических процессов изготовления блок-картеров для ДВС автотракторной техники.		6
		Всего			108

2.2 Содержание УП.02.01 Учебная практика

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание УП.02.01 Учебная практика	Объём часов	Уровень освоения
МДК.02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации		108	
<p>Тема 1.1. Технологические процессы изготовления автотракторной техники</p>	<p>Содержание учебного материала: 1. Ознакомление обучающихся с программой учебной практики профессионального модуля ПМ. 02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники Выдача задания по учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроение , своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.</p> <p>Содержание учебного материала: - ознакомление с ознакомление с технической и технологической документации согласно требований ЕСТД; -изучение маршрутных технологических процессов на типовые детали ; - анализ технологической документации .</p> <p>Содержание учебного материала: - ознакомление с маршрутно-операционными технологическими процессами на типовые детали; -изучение карт эскизов, технологических инструкций; анализ технологической документации;</p> <p>Содержание учебного материала: - изучение маршрутных технологических процессов на изготовление деталей «Ступенчатый вал», «Фланец», «Корпус двухступенчатого редуктора», « Шлицевая втулка» . ; - анализ конструкторской документации для составления технологических процессов ; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на детали «Ступенчатый вал», «Фланец», «Корпус двухступенчатого редуктора», « Шлицевая втулка».</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	<p>Содержание учебного материала: - анализ разработанных технологических процессов изготовления типовых деталей в машиностроении. - разработка и проектирование технологических процессов в программе «Вертикаль»;</p>	6	3
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа разработанного маршрутного технологического процесса детали «Ступенчатый вал»; - ознакомление с типовым технологическим процессом на деталь «Ступенчатый вал»;</p>	6	3
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа разработанного маршрутного технологического процесса детали «Фланец»; - ознакомление с типовым технологическим процессом на деталь «Фланец»;</p>	6	3
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа разработанного маршрутного технологического процесса детали «Корпус двухступенчатого редуктора»; - ознакомление с типовым технологическим процессом на деталь «Корпус двухступенчатого редуктора»;</p>	6	3
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа разработанного маршрутного технологического процесса детали «Шлицевая втулка»; - ознакомление с типовым технологическим процессом на деталь «Шлицевая втулка»;</p>	6	3
	<p>Содержание учебного материала: -изучение и закрепление знаний по применению системы ЕСТПП; - анализ документации на производстве по применению системы ЕСТПП;</p>	6	2
	<p>Содержание учебного материала: - проведение плана мероприятий по проектированию и запуску в производство нового изделия или детали; -анализ документации по плану мероприятий;</p>	6	2
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа работы с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники;</p>	6	2
	<p>Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа работы с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной</p>	6	2

техники;		
Содержание учебного материала: - проведение сравнительного анализа работы с технической и технологической документацией, применяемой при изготовлении деталей и агрегатов автотракторной техники;	6	2
Содержание учебного материала: - изучение типовых технологических процессов изготовления коленчатых валов; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на деталь «Коленчатый вал»; - анализ разработанных технологических процессов изготовления детали «Коленчатый вал»;	6	3
Содержание учебного материала: - изучение типовых технологических процессов изготовления поршней; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на деталь «Поршень»; - анализ разработанных технологических процессов изготовления детали «Поршень»;	6	3
Содержание учебного материала: - изучение типовых технологических процессов изготовления шатунов ; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на деталь «Шатун»; - анализ разработанных технологических процессов изготовления детали «Шатун»;	6	3
Содержание учебного материала: - изучение типовых технологических процессов изготовления гильз цилиндров ; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на деталь «Гильза цилиндра»; - анализ разработанных технологических процессов изготовления детали «Гильза цилиндра»;	6	3
Содержание учебного материала: - изучение типовых технологических процессов изготовления блок-картеров для ДВС ; - сравнение созданных технологических процессов с типовыми технологическими процессами на деталь «Блок картера»; - анализ разработанных технологических процессов изготовления детали «Блок картера»;	6	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации УП.02.01 Учебная практика

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ. 02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники предполагает наличие учебного кабинета Разработка технологических процессов, технической и технологической документации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- принтер, сканер.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, программы «Компас», «Вертикаль»;

Оснащение:

- техническая документация, справочная литература;
- методическая документация.
- комплект бланков технологической документации;

Инструменты и приспособления:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;

Средства обучения:

- комплект электронных презентаций/слайдов;
- образцы документов на бумажных носителях.
- наглядные пособия – детали автотракторной техники;
- плакаты;

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ермолаев В.В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 336 с. – Текст : непосредственный.
2. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 368 с. – Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 432 с. – Текст : непосредственный.

4.3 Общие требования к организации УП.02.01 Учебная практика

УП.02.01 Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модулей.

Обязательным условием допуска к УП.02.01 Учебная практика является освоение учебных дисциплин для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности,

сборка простых видов изделий автотракторной техники

УП.02.01 Учебная практика проводится в учебном кабинете образовательного учреждения.

УП.02.01 Учебная практика проводится в форме практической подготовки.

Руководителем учебной практики от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю. Выполнение задания по учебной практике является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля

ПМ.02 Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

УП.02.01 Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5. Контроль и оценка результатов освоения УП.02.01 Учебная практика

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, собирать простые виды изделий автотракторной техники и испытывать их	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; расчет режимов резания по нормативам; расчет штучного времени; точность и грамотность оформления технологической документации	Контроль в форме зачета на основании отзыва и экспертной оценки и оценки руководителя практики, отчета обучающегося по прохождению практики
ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения; качество рекомендаций по выбору конструкций изделий	
ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения; качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки; точность и грамотность составления и оформления технического задания	
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения; качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки; точность и грамотность составления и оформления технического задания	
ПК 2.5 Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств детали исходя из ее служебного назначения; качество рекомендаций по выбору конструкций технологической оснастки; точность и грамотность составления и оформления технического задания	

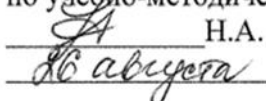
Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проектирования технологической документации в автотракторостроении	Наблюдение и экспертная оценка в процессе учебной практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектирования технологических процессов	Дневник учебной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - отслеживание периодической печати профессионального содержания.	Отчет по учебной практике.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, куратором и администрацией в ходе обучения.	Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - способность организовывать работу группы студентов; - умение принять решение в сложной ситуации.	Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - эффективное использование свободного времени; - построение карьерограммы.	Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области машиностроения	

Программа УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроения .



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра правовых и экономических
дисциплин
Протокол № 10 от 02.07.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Иванова Р.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ	3
2. Результаты освоения ПМ	5
3. Структура и содержание ПМ	6
4. Условия реализации программы ПМ	18
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ	20

1 Паспорт программы профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

При реализации рабочей программы профессионального модуля могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – обязательные требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;

- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 346 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 310 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 206 часа;

в том числе в форме практической подготовки – 242 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 104 часа;

производственной практики (по профилю специальности) – 36 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК 3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК 3.5.	Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1- ПК 3.5	МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации	310	206	34	20	104	20	-	-
ПК 3.1- ПК 3.5	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности), часов	-						36	
Всего:		346	206	34	20	104	20	-	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей		346	
МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации		310	
Раздел 1. Экономика машиностроительного предприятия		95	
Введение	Содержание 1. Роль предмета в формировании специалиста. Сущность системы экономических наук. Место дисциплины в системе экономических наук. Связь дисциплины с другими науками. Содержание курса, краткая характеристика основных разделов и тем курса. Литература, используемая в учебном процессе.	2 2	1
Тема 1.1. Предприятие и отрасль в условиях рынка	Содержание 1. Отраслевое деление народного хозяйства. Отрасль, основные признаки. 2. Машиностроение, характеристика, современное состояние, перспективы развития. Сырьевая и энергетическая базы машиностроения.	4 2 2	1 1
	Практическое занятие:	4	
	1. Практическая работа № 1 Отраслевое деление народного хозяйства. Отрасль, основные признаки.	2	2
	2. Практическая работа № 2 Машиностроение, характеристика, современное состояние, перспективы развития. Сырьевая и энергетическая базы машиностроения.	2	2
Тема 1.2. Предприятие как хозяйствующий субъект	Содержание 1. Сущность предпринимательской деятельности. Понятие и сущность организации (предприятия). Особенности работы предприятия в условиях рынка. 2. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы предприятий. Малые предприятия. Объединения предприятий. Основные функции предприятий.	8 2 2	1 1

	3. Понятие и виды организационных и производственных структур. Типы организации производства и их характеристика.	2	1
	4. Основные производственные подразделения, их функции.	2	1
	Практические занятия:	8	
	1. Практическая работа № 3 Сущность предпринимательской деятельности. Понятие и сущность организации (предприятия). Особенности работы предприятия в условиях рынка.	2	2
	2. Практическая работа № 4 Классификация предприятий. Организационно-правовые формы предприятий. Малые предприятия. Объединения предприятий. Основные функции предприятий.	2	2
	3. Практическая работа № 5 Понятие и виды организационных и производственных структур. Типы организации производства и их характеристика.	2	2
	4. Практическая работа № 6 Основные производственные подразделения, их функции.	2	
Тема 1.3. Основные средства предприятия (организации)	Содержание:	4	
	1. Характеристика основных средств, их сущность и значение. Состав и структура основных средств. Износ, воспроизводство и амортизация основных средств.	2	1
	2. Показатели использования основных средств. Пути повышения эффективности использования основных средств.	2	1
	Практические занятия:	4	
	1. Практическая работа № 7 Расчет показателей структуры, динамики, движения основных средств.	2	2
	2. Практическая работа № 8 Расчет показателей состояния и использования основных средств.	2	2
Тема 1.4. Оборотные средства предприятия (организации)	Содержание:	2	
	1. Экономическая сущность, характеристика, состав и структура оборотных средств. Отличие оборотных фондов от основных фондов предприятия. Источники формирования оборотных средств. Оборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Определение размера запасов. Показатели использования оборотных средств.	2	1
	Практическое занятие:	2	
	1. Практическая работа № 9 Оборот оборотных средств. Высвобождение, вовлечение оборотных средств. Расчет показателей использования оборотных средств.	2	2
Тема 1.5. Трудовые ресурсы.	Содержание:	4	

Организация, нормирование и оплата труда	1. Кадры предприятия, их классификация и структура. Бюджет рабочего времени. Производительность труда: сущность, методика определения и планирования. Характеристика основных показателей производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Сущность, значение и методы нормирования труда.	2	1
	2. Материальное стимулирование труда. Сущность и принципы оплаты труда. Организация оплаты труда для различных категорий персонала. Единая тарифная система. Формы и системы оплаты труда. Система премирования. Система доплат. Компенсирующие и стимулирующие доплаты. Бестарифная система оплаты труда.	2	1
	Практические занятия:	6	
	1. Практическая работа № 10 Составление баланса рабочего времени.	2	2
	2. Практическая работа № 11 Расчет основных показателей производительности труда.	2	2
	3. Практическая работа № 12 Расчет заработной платы при различных формах и системах оплаты труда.	2	2
Тема 1.6. Основные показатели деятельности предприятия (организации)	Содержание учебного материала:	4	
	1. Характеристика основных показателей деятельности предприятия: себестоимость, цена, прибыль, рентабельность. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Нормативные документы о составе затрат. Калькуляция. Экономические элементы и калькуляционные статьи затрат. Методика расчета плановой себестоимости продукции.	2	1
	2. Понятие, функции и виды прибыли. Показатели рентабельности. Сущность, функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Методы ценообразования. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая политика на предприятии. Ценовая стратегия предприятия.	2	1
	Практические занятия:	10	
	1. Практическая работа № 13 Состав затрат на производство. Классификация затрат.	2	2
	2. Практическая работа № 14 Составление плановой калькуляции.	2	2
	3. Практическая работа № 15 Составление сметы расходов на производство.	2	2
	4. Практическая работа № 16 Определение оптовой цены предприятия.	2	2
5. Практическая работа № 17 Расчет показателей прибыли и рентабельности.	2	2	
Самостоятельная работа по разделу 1 МДК.03.01		32	
Тематика самостоятельной работы: - конспектирование материала по заданной теме; - создание презентации по теме;			

- подготовка докладов по заданной теме;			
- поиск информации в интернете;			
- решение ситуационных задач.			
Итого за 6 семестр		94	
Лекции		28	
Практические занятия		34	
Внеаудиторная самостоятельная работа		32	
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (ПОПД)		54	
Введение	Содержание:	2	
	1. Роль предмета в формировании специалиста. Сущность ПОПД. Значение ПОПД в трудовой деятельности.	2	1
Тема 2.1. Профессиональная деятельность	Содержание:	2	
	1. Наиболее распространенные профессии в обществе. Выбор профессии, соображения в пользу выбранной профессии. Общественное значение будущей профессии. Профессиональные качества и знания, которыми должен обладать гражданин современной России.	2	1
Тема 2.2. Правовая и политическая культура	Содержание:	4	
	1. Правовая культура. Особенности формирования российского права. Законодательство. Договорная практика и право. Особая роль права.	2	1
	2. Политическая культура. Право и демократия. Национальное право и международное право.	2	1
Тема 2.3. Право и профессиональная деятельность	Содержание:	4	
	1. Правовая система. Отрасли российского права.	2	1
	2. Конституционные основы правовых отношений. Политические права.	2	1
Тема 2.4. Трудовые отношения	Содержание:	6	
	1. Трудовой кодекс РФ. Права и обязанности наемного работника. Права и обязанности работодателя.	2	1
	2. Социальное партнерство в сфере труда. Коллективные договоры.	2	1
	3. Участие работника в управлении организацией. Индивидуальный трудовой договор.	2	1
Тема 2.5. Защита трудовых прав работников	Содержание:	8	
	1. Федеральная инспекция труда.	2	1
	2. Защита трудовых прав работников профессиональными союзами. Самозащита работниками трудовых прав.	2	1

Тема 2.6. Предпринимательская деятельность	3. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров комиссиями. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в суде.	2	1
	4. Рассмотрение коллективных трудовых споров. Забастовка как способ разрешения коллективного трудового спора.	2	1
	Содержание:	4	
	1. Предпринимательская деятельность. Юридическое лицо. Понятие и признаки юридического лица. Виды юридических лиц.	2	1
Тема 2.7. Материальная ответственность	2. Организационно-правовые формы юридических лиц. Образование юридического лица.	2	1
	Содержание:	2	
Тема 2.8. Ответственность за правонарушение и преступления	1. Понятие и виды материальной ответственности	2	1
	Содержание:	4	
Самостоятельная работа по разделу 2 МДК.03.01	1. Административные правонарушения. Виды административных наказаний.	2	1
	2. Уголовные преступления. Виды уголовных наказаний.	2	1
Тематика самостоятельной работы: - конспектирование материала по заданной теме; - создание слайдов презентаций по заданной теме; - подготовка докладов по заданной теме; - поиск информации в интернете.		18	3
Раздел 3. Организация производства на предприятиях отрасли, управление работой производственного подразделения		54	
Тема 3.1. Понятие о науке управления (менеджменте)	Содержание:	6	
	1. Понятие «менеджмент», эволюция менеджмента, школы управления.	2	1
	2. Предмет менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Субъекты и объекты управления. Вертикальное и горизонтальное разделение труда в управлении.	2	1
Тема 3.2. Организация менеджмента	3. Принципы управления. Стили управления.	2	1
	Содержание:	6	
	1. Понятие организации. Виды организационных структур.	2	1
Тема 3.3. Внутренняя и внешняя среда организации	2. Профессиональные качества менеджера. Сфера деятельности менеджера.	2	1
	3. Сущность управленческого решения.	2	1
Тема 3.3. Внутренняя и внешняя среда организации	Содержание:	2	
	1. Понятие внутренней и внешней среды организаций. Факторы внешней среды	2	1

	прямого и косвенного воздействия. Факторы внутренней среды.		
Тема 3.4. Основы управленческой психологии	Содержание:	6	
	1. Психология, поведение и деятельность. Мотивы поведения и результаты деятельности.	2	1
	2. Психологические свойства личности: темперамент, характер, направленность и способности.	2	1
	3. Создание нормального морально-психологического климата в коллективе. Лидерство как социальное явление.	2	2
Тема 3.5. Управление персоналом	Содержание:	10	
	1. Построение, состав производственных подразделений организации. Формальные и неформальные группы. Основные мотивы создания неформальных групп. Подбор, подготовка и переподготовка кадров. Текучесть кадров. Возраст и карьера.	2	1
	2. Сущность мотиваций и их роль в повышении эффективности деятельности организации. Потребности как основа мотивации.	2	1
	3. Критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивации.	2	1
	4. Конфликт как органическая составляющая жизни общества и организации. Сущность и классификация конфликтов. Стадии развития конфликтов. Причины конфликта и его последствия.	2	1
	5. Управление конфликтами. Основные приемы разрешения конфликтной ситуацией. Природа стрессов. Взаимосвязь конфликта и стресса. Позитивные и негативные стрессы. Пути предупреждения стрессовых ситуаций. Методы снятия стрессов. Конфликты как причина текучести кадров.	2	1
Тема 3.6. Стратегический и тактический менеджмент	Содержание:	4	
	1. Понятие стратегического управления. Стратегическая ориентация. Сценарий стратегического управления. Содержание этапов. Подходы к стратегическому управлению.	2	1
	2. Виды стратегий.	2	1
Тема 3.7. Основные положения маркетинга	Содержание:	2	
	1. Сущность маркетинга. Жизненный цикл товара. Жизненный цикл организации. Товарная политика предприятия.	2	1
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 МДК.03.01		18	3
Тематика самостоятельной работы: - написание рефератов и исследовательских творческих работ по заданным темам; - работа с источниками информации: конспектом лекций, учебным пособием, учебной и специальной литературой,			

справочными материалами, информацией на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, Интернет-ресурсами; - создание презентаций по заданным темам; - психологическое и управленческое тестирование.			
Итого за 7 семестр		108	
Лекции		72	
Внеаудиторная самостоятельная работа		36	
Раздел 4. Планирование работы и оценка эффективности хозяйственной деятельности производственного подразделения машиностроительного предприятия		108	
Тема 4.1. Внутрифирменное планирование	Содержание:	4	
	1. Принципы и виды внутрифирменного планирования. Составные элементы. Этапы планирования.	2	1
	2. Постановка задач, выработка конкретных установок. Анализ стратегических проблем. Определение путей и средств достижения поставленных задач. Контроль за достижением поставленных целей.	2	1
Тема 4.2. Основные разделы внутрифирменного бизнес-плана	Содержание:	8	
	1. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования.	2	1
	2. Структура бизнес-плана: характеристика продукта и услуг; оценка сбыта; анализ конкуренции на рынке; стратегия маркетинга;	2	1
	3. План производства; юридический план; оценка риска и страхование; финансовый план.	2	1
	4. Производственный план как объект изучения и основа для выполнения курсового проекта.	2	1
Тема 4.3. План производства и реализации продукции	Содержание учебного материала:	6	
	1. Структура плана. Система экономических показателей состава и объема продукции.	2	1
	2. Формирование плана на основе маркетинговых исследований. Особенность формирования плана для машиностроительных предприятий с учетом связей по кооперации.	2	1
	3. Система показателей плана: натуральные, стоимостные, количественные, качественные.	2	1
Тема 4.4. План по развитию и использованию производственных	Содержание:	10	
	1. Понятие производственной мощности. 2. Определение производственной мощности по предприятию, производственному	2 2	1 1

мощностей	подразделению, отдельным группам оборудования.		
	3. Показатели использования основных производственных фондов по времени и мощности.	2	1
	4. Анализ выполнимости плана производства продукции.	2	1
	5. Составление плана организационно-технических мероприятий по эффективному использованию и развитию производственных мощностей.	2	1
Тема 4.5. План по труду и кадрам. Повышение производительности труда	Содержание:	8	
	1. Персонал предприятия. Классификация. Количественные и качественные характеристики персонала машиностроительного предприятия. Категории персонала. Алгоритм расчета работающих по каждой категории.	2	1
	2. Баланс рабочего времени.	2	1
	3. Производительность труда.	2	1
	4. Выбор форм и систем оплаты труда. Система премирования. Доплаты компенсирующие и стимулирующие. Плановые фонды заработной платы. Состав, назначение, алгоритм расчета. Планирование роста производительности труда.	2	1
Тема 4.6. План по себестоимости, прибыли и рентабельности	Содержание:	10	
	1. Понятие себестоимости продукции. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции. Экономические элементы затрат. Калькуляционные статьи затрат.	2	1
	2. Методика расчета себестоимости продукции. Комплексные статьи затрат: расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (PCO), общецеховые затраты (ОЦР), общезаводские расходы (ОЗР).	2	1
	3. Алгоритм расчета накладных расходов на единицу продукции. Методика составления плановой калькуляции.	2	1
	2. Прибыль, основные функции. Рентабельность.	2	1
	3. Выбор ценовой политики. Расчет оптовой цены предприятия на конкретный вид продукции.	2 2	1 1
Тема 4.7. Техничко-экономические показатели работы производственного подразделения	Содержание:	6	
	1. Система экономических показателей. Перечень и краткая характеристика.	2	1
	2. Система показателей использования основных производственных фондов.	2	1
	3. Оборотных средств, рабочей силы.	2	1
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе		20	
Курсовая работа	1. Получение задания на курсовую работу и исходных данных	2	3
	2. Планирование типа производства и его характеристика	2	3

3. Расчет потребности в основных фондах	2	3
4. Расчет потребности в материалах	2	3
5. Расчет численности работающих	2	3
6. Расчет планового фонда оплаты труда	2	3
7. Расчет себестоимости продукции	2	3
8. Определение оптовой цены, прибыли и рентабельности	2	3
9. Основные технико-экономические показатели деятельности организации	2	3
10. Защита курсовой работы	2	3
Тематика курсовой работы: - расчет технико-экономических показателей работы производственного подразделения; - проектирование производственного комплекса, определение состава основных фондов, численности работающих; - разработка системы управления производственным комплексом; - определение оптимального размера производственной программы; - построение графика «точка безубыточности»; - определение себестоимости изделия.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 4 МДК.03.01	36	
Тематика самостоятельной работы: - конспектирование материала по заданной теме; - создание слайдов по заданной теме; - подготовка выступлений по заданной цели;	16	3
- ознакомление с публикациями в экономических изданиях; - самостоятельное изучение методических материалов по выполнению и оформлению курсовой работы; - выполнение курсового проекта в соответствии с методическими рекомендациями.	20	3
Итого за 8 семестр	108	
Лекции	50	
Курсовая работа	20	
Внеаудиторная самостоятельная работа	36	
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю ПМ.03	36	3
Виды работ: - Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда; рабочим местом; производственной структурой предприятия. - Работа с учебной, справочной, технической, нормативно-справочной документацией. Проведение результативного поиска, обработки и использования необходимой информации для расчета технико-экономических показателей. Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для поиска и использования информации для		

<p>реализации управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка (цеха)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участие в руководстве производственным участком (Планирование работы коллектива исполнителей. Постановка производственных задач коллективу исполнителей. Составление отчета о ходе выполнения участком производственных заданий) - Изучение правил использования оборудования, обеспечивающих безопасность труда на производственном участке; трудовых прав; способов разрешения конфликтной ситуации с целью обеспечения безопасности труда - Изучение основных технико-экономических показателей деятельности участка (цеха) - Планирование потребности в материалах, оборудовании и рабочей силе, расчет фонда рабочего времени и фонда оплаты труда - Планирование и расчет себестоимости продукции (работ) - Определение эффективности использования материалов, оборудования, рабочего времени, трудовых ресурсов. Проверка качества выпускаемой продукции и/или выполняемых работ - Определение экономической эффективности технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники. Разработка предложений по организации эффективной работы производственного подразделения (участка, цеха). 		
Всего:	346	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета организации работы и управления подразделением организации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета организации работы и управления подразделением организации:

- комплект материалов периодической печати экономической направленности;
- комплект вариантов технологических процессов изготовления детали;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, презентации, нормативная документация);
- комплект вычислительной техники;
- система мультимедиа;
- рабочие места студентов по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оснащенные вычислительной техникой.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовые акты и справочная литература:

1. Конституция РФ;
2. Гражданский кодекс РФ;
3. Трудовой кодекс РФ;
4. Уголовный кодекс РФ;
5. Кодекс РФ об административных правонарушениях;
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;
7. Классификационные группы основных средств;
8. Нормативные документы о составе затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг).
9. Статистические сборники.

Основные источники:

1. Котерова Н.П. Экономика организации - М.: Академия, 2018.
2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Коргова, М.А. Менеджмент. Управление организацией: учебное пособие для СПО /М.А. Коргова. – 2-е изд. испр. и доп. – М.:Юрайт, 2019. – 197с. <https://biblio-online.ru/viewer/menedzhment-upravlenie-organizaciy-447359>
2. Менеджмент. Практикум: учебное пособие для СПО /под ред. Ю.В. Кузнецова. – М.:Юрайт, 2019. – 246с. <https://biblio-online.ru/viewer/menedzhment-praktikum-437016>

Интернет-ресурсы:

1. Росстат www.gks.ru;
2. Экономическая школа. Форма доступа: <http://economicus.ru>;
3. Сайт методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и маркетингу. Форма доступа: <http://www.cfin.ru>;
4. Электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. Форма доступа: <http://www.aup.ru>;

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности

коллектива исполнителей является освоение междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.03.

Лекционные, практические занятия, курсовая работа производственная (по профилю специальности) практика профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - знание производственной структуры предприятия; - расчет основных показателей работы производственного подразделения; - анализ использования рабочего времени; - умение работать с учебной и справочной документацией 	Проведение устных и письменных опросов, тестирования; выполнение практических заданий, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы по темам (разделам) МДК. Зачеты по разделам профессионального модуля. Защита курсовой работы. Зачет по производственной практике, экзамен (квалификационный)
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных функций управления; - оценка труда руководителя; - выбор средств мотивации трудовой деятельности и контроля за выполнением плановых заданий; - оценка использования производственных ресурсов. 	
ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).	<ul style="list-style-type: none"> - проведение результативного поиска, обработки и использования необходимой информации для расчета технико-экономических показателей с применением Интернет-ресурсов; - умение применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для поиска и использования информации для реализации управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка (цеха). 	
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.	<ul style="list-style-type: none"> - знание правил эффективного использования оборудования с целью обеспечения безопасности труда на производственном участке; - выработка вариантов поведения и методов, направленных на разрешение конфликтной ситуации с целью обеспечения безопасности труда. 	
ПК 3.5 Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).	<ul style="list-style-type: none"> - знание целей и задач хозяйственной деятельности; - планирование и расчет показателей, характеризующих работу производственного подразделения, оценка экономической эффективности технологического процесса; - знание приемов и методов анализа хозяйственной деятельности; - умение делать выводы по результатам произведенных расчетов и разработка 	

	предложений по организации эффективной работы производственного подразделения (цеха, участка).
--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- осознание и понимание сущности и социальной значимости своей специальности и будущей профессии и проявление к ним устойчивого интереса.	Проведение устных и письменных опросов, тестирования; выполнение практических заданий, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы по темам (разделам) МДК. Зачеты по разделам профессионального модуля. Защита курсовой работы. Зачет по производственной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области планирования работы производственного подразделения и управления им, оценка эффективности работы производственного подразделения.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации работы производственного подразделения.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - отслеживание периодической печати экономического содержания.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- умение использовать информационно-коммуникационные технологии для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, куратором и администрацией в ходе обучения.	
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- способность принимать оптимальное, рациональное (эффективное) решение, действовать в команде и брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.	

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задач профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- осознанное понимание необходимости развития личности; - способность и умение самостоятельно определять для себя задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием и осознанное планирование повышения своей квалификации.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- результативно ориентироваться в смене технологий, обладать профессиональной гибкостью; - способность и умение использовать новейшие технологии в профессиональной деятельности.</p>

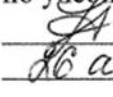
Программа профессионального модуля ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)

по профессиональному модулю ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

Специальность 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра правовых и экономических
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель Иванова Р.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)	3
2	Результаты освоения ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)	5
3	Структура и содержание ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)	6
4	Условия реализации ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)	13
5	Контроль и оценка результатов освоения ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)	14

1 Паспорт рабочей программы ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей является частью программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).
ПК 3.4	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК 3.5	Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре профессионального модуля

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) входит в профессиональный модуль ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля. ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

1.3 Цели и задачи ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36	Производственная практика
Раздел 1. МДК.03.01. Организация работы и управление подразделением организации	36	
ВСЕГО:	36	

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2 Результаты освоения ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): организация деятельности коллектива исполнителей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК 3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК 3.5.	Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

3.1 Тематический план ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 3.1 – ПК 3.5	ПП.03.01 Производственная практика(по профилю специальности), 1 неделя	36	x	x	x
В том числе:		x	x	x	x
ПК 3.1 – ПК 3.5	Раздел 1. МДК.03.01 Организация работы и управление подразделением организации		Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда; рабочим местом; производственной структурой предприятия.	Тема 1.1. Предприятие и отрасль в условиях рынка	1
				Тема 1.2. Предприятие как хозяйствующий субъект	1
			Работа с учебной, справочной, технической, нормативно-справочной документацией. Проведение результативного поиска, обработки и использования необходимой информации для расчета технико-экономических показателей. Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для поиска и использования информации для реализации управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка (цеха)	Тема 2.1. Профессиональная деятельность	3
				Тема 2.6. Предпринимательская деятельность	2
	Участие в руководстве производственным	Тема 3.2. Организация	3		

участком (Планирование работы коллектива исполнителей. Постановка производственных задач коллективу исполнителей. Составление отчета о ходе выполнения участком производственных заданий)	менеджмента	
Изучение правил использования оборудования, обеспечивающих безопасность труда на производственном участке; трудовых прав; способов разрешения конфликтной ситуации с целью обеспечения безопасности труда	Тема 2.4. Трудовые отношения	2
	Тема 3.5. Управление персоналом	2
Изучение основных технико-экономических показателей деятельности участка (цеха)	Тема 1.6. Основные показатели деятельности предприятия (организации)	4
Планирование потребности в материалах, оборудовании и рабочей силе, расчет фонда рабочего времени и фонда оплаты труда	Тема 4.3. План производства и реализации продукции	1
	Тема 4.4. План по развитию и использованию производственных мощностей	1
	Тема 4.5. План по труду и кадрам. Повышение производительности труда	1
Планирование и расчет себестоимости продукции (работ)	Тема 4.6. План по себестоимости, прибыли и рентабельности	4
Определение эффективности использования материалов, оборудования, рабочего времени, трудовых ресурсов. Проверка качества выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Тема 1.3. Основные средства предприятия (организации)	4
	Тема 1.4. Оборотные средства предприятия (организации)	1
	Тема 1.5. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата	2

			труда	
		Определение экономической эффективности технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники. Разработка предложений по организации эффективной работы производственного подразделения (участка, цеха). Оформление отчета по производственной практике	Тема 4.7. Техничко-экономические показатели работы производственного подразделения	4
Всего	36		x	36

3.2 Содержание ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1.1. Предприятие и отрасль в условиях рынка	Содержание учебного материала: Отраслевое деление народного хозяйства. Отрасль, основные признаки. Машиностроение, характеристика, современное состояние, перспективы развития. Сырьевая и энергетическая базы машиностроения.	1	3
Тема 1.2. Предприятие как хозяйствующий субъект	Содержание учебного материала: Сущность предпринимательской деятельности. Понятие и сущность организации (предприятия). Особенности работы предприятия в условиях рынка. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы предприятий. Малые предприятия. Объединения предприятий. Основные функции предприятий. Понятие и виды организационных и производственных структур. Типы организации производства и их характеристика. Основные производственные подразделения, их функции.	1	3
Тема 1.3. Основные средства предприятия (организации)	Содержание учебного материала: Характеристика основных средств, их сущность и значение. Состав и структура основных средств. Износ, воспроизводство и амортизация основных средств. Показатели использования основных средств. Пути повышения эффективности использования основных средств.	4	3
Тема 1.4. Оборотные средства предприятия (организации)	Содержание учебного материала: Экономическая сущность, характеристика, состав и структура оборотных средств. Отличие оборотных фондов от основных фондов предприятия. Источники формирования оборотных средств. Оборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Определение размера запасов. Показатели использования оборотных средств.	1	3
Тема 1.5. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда	Содержание учебного материала: Кадры предприятия, их классификация и структура. Бюджет рабочего времени. Производительность труда: сущность, методика определения и планирования. Характеристика основных показателей производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Сущность, значение и методы нормирования труда.	2	3

	Материальное стимулирование труда. Сущность и принципы оплаты труда. Организация оплаты труда для различных категорий персонала. Единая тарифная система. Формы и системы оплаты труда. Система премирования. Система доплат. Компенсирующие и стимулирующие доплаты. Бестарифная система оплаты труда.		
Тема 1.6. Основные показатели деятельности предприятия (организации)	Содержание учебного материала: Характеристика основных показателей деятельности предприятия: себестоимость, цена, прибыль, рентабельность. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Нормативные документы о составе затрат. Калькуляция. Экономические элементы и калькуляционные статьи затрат. Методика расчета плановой себестоимости продукции. Понятие, функции и виды прибыли. Показатели рентабельности. Сущность, функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Методы ценообразования. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая политика на предприятии. Ценовая стратегия предприятия.	4	3
Тема 2.1. Профессиональная деятельность	Содержание учебного материала: Наиболее распространенные профессии в обществе. Выбор профессии, соображения в пользу выбранной профессии. Общественное значение будущей профессии. Профессиональные качества и знания, которыми должен обладать гражданин современной России.	3	3
Тема 2.4. Трудовые отношения	Содержание учебного материала: Трудовой кодекс РФ. Права и обязанности наемного работника. Права и обязанности работодателя. Социальное партнерство в сфере труда. Коллективные договоры. Участие работника в управлении организацией. Индивидуальный трудовой договор.	2	3
Тема 2.6. Предпринимательская деятельность	Содержание учебного материала: Предпринимательская деятельность. Юридическое лицо. Понятие и признаки юридического лица. Виды юридических лиц. Организационно-правовые формы юридических лиц. Образование юридического лица.	2	3
Тема 3.2. Организация менеджмента	Содержание учебного материала: Понятие организации. Виды организационных структур. Профессиональные качества менеджера. Сфера деятельности менеджера. Сущность управленческого решения.	3	3
Тема 3.5. Управление персоналом	Содержание учебного материала: Построение, состав производственных подразделений организации. Формальные и	2	3

	<p>неформальные группы. Основные мотивы создания неформальных групп. Подбор, подготовка и переподготовка кадров. Текучесть кадров. Возраст и карьера. Сущность мотиваций и их роль в повышении эффективности деятельности организации. Потребности как основа мотивации. Критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивации.</p> <p>Конфликт как органическая составляющая жизни общества и организации. Сущность и классификация конфликтов. Стадии развития конфликтов. Причины конфликта и его последствия. Управление конфликтами. Основные приемы разрешения конфликтной ситуацией. Природа стрессов. Взаимосвязь конфликта и стресса. Позитивные и негативные стрессы. Пути предупреждения стрессовых ситуаций. Методы снятия стрессов. Конфликты как причина текучести кадров.</p>		
Тема 4.3. План производства и реализации продукции	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Структура плана. Система экономических показателей состава и объема продукции. Формирование плана на основе маркетинговых исследований. Особенность формирования плана для машиностроительных предприятий с учетом связей по кооперации. Система показателей плана: натуральные, стоимостные, количественные, качественные.</p>	1	3
Тема 4.4. План по развитию и использованию производственных мощностей	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие производственной мощности. Определение производственной мощности по предприятию, производственному подразделению, отдельным группам оборудования. Показатели использования основных производственных фондов по времени и мощности. Анализ выполнимости плана производства продукции. Составление плана организационно-технических мероприятий по эффективному использованию и развитию производственных мощностей.</p>	1	3
Тема 4.5. План по труду и кадрам. Повышение производительности труда	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Персонал предприятия. Классификация. Количественные и качественные характеристики персонала машиностроительного предприятия. Категории персонала. Алгоритм расчета работающих по каждой категории. Баланс рабочего времени. Производительность труда. Выбор форм и систем оплаты труда. Система премирования. Доплаты компенсирующие и стимулирующие. Плановые фонды заработной платы. Состав, назначение, алгоритм расчета. Планирование роста производительности труда.</p>	1	3
Тема 4.6. План по себестоимости, прибыли и рентабельности	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие себестоимости продукции. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции. Экономические элементы затрат. Калькуляционные статьи затрат. Методика расчета себестоимости продукции. Комплексные статьи затрат:</p>	4	

	расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСО), общецеховые затраты (ОЦР), общезаводские расходы (ОЗР). Алгоритм расчета накладных расходов на единицу продукции. Методика составления плановой калькуляции. Прибыль, основные функции. Рентабельность. Выбор ценовой политики. Расчет оптовой цены предприятия на конкретный вид продукции.		
Тема 4.7. Техничко-экономические показатели работы производственного подразделения	Содержание учебного материала: Система экономических показателей. Перечень и краткая характеристика. Система показателей использования основных производственных фондов, оборотных средств, рабочей силы.	4	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей осуществляется на базе промышленных предприятий города.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области «Автомобиле- и тракторостроение».

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Котерова Н.П. Экономика организации - М.: Академия, 2020.
2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Феофанов А.Н. Организация деятельности коллектива исполнителей на предприятиях автомобиле- и тракторостроения. Учебник. - Москва. Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Коргова, М.А. Менеджмент. Управление организацией: учебное пособие для СПО /М.А. Коргова. – 2-е изд. испр. и доп. – М.:Юрайт, 2019. – 197с. <https://biblio-online.ru/viewer/menedzhment-upravlenie-organizaciy-447359>
2. Менеджмент. Практикум: учебное пособие для СПО /под ред. Ю.В. Кузнецова. – М.:Юрайт, 2019. – 246с. <https://biblio-online.ru/viewer/menedzhment-praktikum-437016>

Нормативно-правовые акты и справочная литература:

1. Конституция РФ;
2. Гражданский кодекс РФ;
3. Трудовой кодекс РФ;
4. Уголовный кодекс РФ;
5. Кодекс РФ об административных правонарушениях;
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;
7. Классификационные группы основных средств;
8. Нормативные документы о составе затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг).

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модулей.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Допуском к ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) является освоение МДК.03.01. Организация работы и управление подразделением

организации для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

Руководителем практики разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.03.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

5 Контроль и оценка результатов освоения ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Целью оценки по ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности):

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - знание производственной структуры предприятия; - расчет основных показателей работы производственного подразделения; - анализ использования рабочего времени; - умение работать с учебной и справочной документацией 	Контроль в форме зачета на основании отзыва и экспертной оценки и оценки руководителя практики, отчета обучающегося по прохождению практики
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных функций управления; - оценка труда руководителя; - выбор средств мотивации трудовой деятельности и контроля за выполнением плановых заданий; - оценка использования производственных ресурсов. 	
ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).	<ul style="list-style-type: none"> - проведение результативного поиска, обработки и использования необходимой информации для расчета технико-экономических показателей с применением Интернет-ресурсов; - умение применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для поиска и использования информации для реализации управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка (цеха). 	
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.	<ul style="list-style-type: none"> - знание правил эффективного использования оборудования с целью обеспечения безопасности труда на производственном участке; - выработка вариантов поведения и методов, направленных на разрешение конфликтной ситуации с целью обеспечения безопасности труда. 	
ПК 3.5 Рассчитывать и определять экономическую эффективность	<ul style="list-style-type: none"> - знание целей и задач хозяйственной деятельности; - планирование и расчет показателей, характеризующих 	

технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).	работу производственного подразделения, оценка экономической эффективности технологического процесса; - знание приемов и методов анализа хозяйственной деятельности; - умение делать выводы по результатам произведенных расчетов и разработка предложений по организации эффективной работы производственного подразделения (цеха, участка).	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

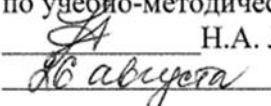
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- осознание и понимание сущности и социальной значимости своей специальности и будущей профессии и проявление к ним устойчивого интереса.	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области планирования работы производственного подразделения и управления им, оценка эффективности работы производственного подразделения.	Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации работы производственного подразделения.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - отслеживание периодической печати экономического содержания.	Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- умение использовать информационно-коммуникационные технологии для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, куратором и администрацией в ходе обучения.	Соблюдение этических норм: уважение,

<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>- способность принимать оптимальное, рациональное (эффективное) решение, действовать в команде и брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.</p>	<p>вежливость и т. п.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- осознанное понимание необходимости развития личности; - способность и умение самостоятельно определять для себя задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием и осознанное планирование повышения своей квалификации.</p>	<p>Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.</p>

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Разработана на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Смирнов С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ.....	3
2. Результаты освоения ПМ	4
3. Структура и содержание ПМ.....	5
4. Условия реализации программы ПМ	12
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ.....	15

1 Паспорт программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК(Д) 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.

ПК(Д) 4.2 Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

При реализации рабочей программы профессионального модуля могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- использования приборов диагностирования агрегатов автотракторной техники и проведения анализа полученных результатов;
- использования технологического оборудования при испытании и сертификации производственных процессов;

уметь:

- применять приборы диагностики;
- определять техническое состояние агрегатов по полученным результатам;
- выбирать и применять технологическое оборудование при производственных процессах;

знать:

- конструкцию, принцип действия и правила применения приборов диагностирования и испытания автотракторной техники;
- конструкцию, принцип действия и правила применения технологического оборудования при производственных процессах;
- систему менеджмента качества

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 534 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 174 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 116 часов; самостоятельной работы обучающегося – 58 часов;
- учебной практики - 180 часов;
- производственной практики (по профилю специальности) - 180 часов;
- в форме практической подготовки - 116 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, а также профессиональными (ПК(Д)) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК(Д) 4.1.	Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.
ПК(Д) 4.2.	Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-9, ПК(Д) 4.1., ПК(Д) 4.2.	МДК04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик двигателей»	174	116	54	–	58	–	х	х
	Учебная практика	180						180	–
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180							180
	Всего:	534	116	54	–	58	–	180	180

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование междисциплинарных курсов (МДК), разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
МДК 04.01 Слесарь-сборщик двигателей				
Раздел 1 Техника безопасности при проведении сборочных работ двигателей АТТ				
Тема 1.1 Общие сведения о ДВС.	Содержание		4	
	1.	Об Соблюдение нормативов и правил по трудовому законодательству, технике безопасности, промышленной санитарии и гигиене труда в слесарной мастерской Классификация ДВС.щее устройство и принцип действия ДВС.	2	2
	2.	Принцип работы двух и четырехтактных ДВС. Основные конструктивные параметры ДВС	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 1. Компоновка многоцилиндровых двигателей. Порядок работы различных ДВС.	4	3
	Самостоятельная работа		4	
	1.	Подготовка докладов по теме: Основные конструктивные параметры ДВС	4	3
Раздел 2 Системы и механизмы двигателя ДВС				
Тема 2.1 Кривошипно-шатунный механизм (КШМ).	Содержание		6	
	1.	Кривошипно-шатунный механизм (КШМ). Назначение. Головка цилиндров. Особенности конструкций.	2	2
	2.	КШМ. Шатунно-поршневая группа различной автотракторной техники	2	2
	3.	КШМ. Коленчатый вал и маховик.	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 2. Возможные неисправности КШМ.	4	3
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка докладов по теме: Шатунно-поршневая группа различной автотракторной техники	4	3	
Тема 2.2 Газораспределительный механизм (ГРМ).	Содержание		6	
	1.	Основные типы механизмов газораспределения. Детали ГРМ. Распределительный вал. Направляющие клапанов.	2	2

	2.	ГРМ. Детали клапанного привода. Толкатели. Штанги. Коромысла. Гидрокомпенсаторы.	2	2
	3.	ГРМ. Фазы газораспределения. Системы регулировки фаз газораспределения.	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 3. Возможные неисправности ГРМ. Регулировка ГРМ.	4	3
	Самостоятельная работа		8	
	1.	Подготовка теста по теме: Основные типы механизмов газораспределения. Детали ГРМ. Распределительный вал. Направляющие клапанов	4	3
	2.	Подготовка теста по теме: Фазы газораспределения. Системы регулировки фаз газораспределения	4	3
Тема 2.3 Система охлаждения двигателя.	Содержание		2	
	1.	Назначение и классификация систем охлаждения. Виды систем охлаждения и принцип их работы. Жидкостная и воздушная системы охлаждения. Механизмы и приборы системы жидкостного охлаждения. Жидкостный насос. Радиатор.	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 4. Термостат. Виды термостатов. Паровоздушная пробка. Возможные неисправности и ТО различных систем охлаждения.	4	3
	Самостоятельная работа		6	
	1.	Подготовка презентации по теме: Виды систем охлаждения и принцип их работы. Жидкостная и воздушная системы охлаждения.	4	3
	2.	Подготовка презентации по теме: Механизмы и приборы системы жидкостного охлаждения. Жидкостный насос. Радиатор.	2	2
Тема 2.4 Смазочная система.	Содержание		8	
	1.	Назначение и классификация смазочных систем. Классификация видов трения. Классификация видов изнашивания.	2	2
	2.	Классификация моторных масел. Основные марки, применяемые в АТТ. Свойства масел.	2	2
	3.	Работа комбинированной смазочной системы различной АТТ.	2	2
	4.	Устройство составных систем смазочной системы. Масляный насос. Разновидности конструкций. Масляный радиатор.	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 5. Масляные фильтры. Центрифуги. Основные неисправности и ТО смазочной системы.	4	3
	Самостоятельная работа		4	
	1.	Подготовка презентации по теме: Классификация моторных масел. Основные марки, применяемые в АТТ. Свойства масел	2	2

	2.	Подготовка презентации по теме: Работа комбинированной смазочной системы различной АТТ	2	2
Тема 2.5 Система питания ДВС.	Содержание		6	
	1.	Система питания карбюраторных двигателей. Смесеобразование и общее устройство системы питания. Электронные системы впрыскивания топлива. Классификация системы впрыска. Различные схемы систем впрыска топлива. Особенности конструкции.	2	2
	2.	Компоненты систем топливоподачи. Бензонасосы. Электромагнитные форсунки.	2	2
	3.	Система питания дизельного двигателя. Особенности смесеобразования в дизельных двигателях. Механизмы и узлы магистрали низкого и высокого давления. Фильтры грубой и тонкой очистки топлива. Топливный насос высокого давления. Топливоподкачивающий насос.	2	2
	Практические занятия		4	
	1.	Практическая работа № 6. Форсунки. Особенности конструкций. Форсунки закрытого типа. Регуляторы частоты вращения коленчатого вала.	4	3
	Самостоятельная работа		2	
1.	Подготовка доклада по теме: Электронные системы впрыскивания топлива. Классификация системы впрыска. Различные схемы систем впрыска топлива. Особенности конструкции.	2	2	
Итого за 3 семестр			84	
Лекции			32	
Практические занятия			24	
Внеаудиторная самостоятельная работа			28	
Учебная практика Виды работ Знакомство с охраной труда и безопасными методами работы, организация собственной деятельности. Чтения и анализ схем, конструкторских документаций и карт технологического процесса сборки. Анализ и соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации. Выполнение слесарных работ: разметка, рубка, правка и гибка металлов, резка металлов ножовкой и ножницами, опилование, сверление, зенкование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепка, шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, заливка подшипников, соединение склеиванием и др. Проведение измерений деталей различным мерительным инструментом при их дефектовке, анализ износа деталей.			72	
Раздел 3 Разборочно-сборочные работы.				
Тема 3.1 Кривошипно-шатунный механизм.	Содержание		6	
	1.	Проверка параметров коленчатого вала перед установкой	2	2
	2.	Правила разборки-сборки системы коленчатый вал – блок-картер – сальник - держатель		
	3.	Правила разборки-сборки системы шатун-поршень	2	2
	4.	Правила подгонки замка поршневых колец к цилиндрам		

	5.	Правила установки поршней в блок-картер	2	2
	6.	Правила разборки-сборки системы шатун-коленчатый вал		
	Самостоятельная работа		2	
	1.	Подготовка доклада по теме: Правила разборки-сборки системы коленчатый вал – блок-картер – сальник - держатель	2	2
Тема 3.2 Головка блока цилиндров	Содержание		6	
	1.	Диагностика головки блока цилиндров перед установкой.		
	2.	Виды рассухаривателей и методика их использования. Правила разборки-сборки клапанного механизма	2	2
	3.	Правила разборки-сборки клапанного механизма с толкателем и штангой	2	2
	4.	Диагностика деталей клапанного механизма	2	2
	5.	Правила замены прокладок головки блока цилиндров		
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка презентации по теме: Правила замены прокладок головки блока цилиндров	4	2	
Тема 3.3 Система привода газораспределительно го механизма	Содержание		4	
	1.	Правила разборки-сборки цепного привода ГРМ		
	2.	Правила замены натяжителя цепи ГРМ	2	2
	3.	Правила разборки-сборки ременного привода ГРМ		
	4.	Правила замены натяжного ролика ременного привода ГРМ	2	2
	Практические занятия		2	
	1.	Практическая работа № 7. Проверка износа (вытяжки) цепи	2	3
Самостоятельная работа		4		
1.	Подготовка презентации по теме: Правила замены натяжного ролика ременного привода ГРМ.	4	2	
Тема 3.4 Система охлаждения	Практические занятия		12	
	1.	Практическая работа № 8. Замена датчика температуры охлаждающей жидкости. Снятие и проверка термостата. Замена расширительного бачка. Замена электроклапана. Замена радиатора. Замена насоса охлаждающей жидкости.	12	3
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка презентации по теме: Принцип работы системы охлаждения.	4	2	
Тема 3.5 Система смазки	Содержание		4	
	1.	Правила разборки-сборки и установки масляного насоса		
	2.	Проверка деталей масляного насоса на износ	2	2
	3.	Установка и контроль привода масляного насоса		
	4.	Проверка редукционного клапана масляного насоса	2	2
Самостоятельная работа		4		
1.	Подготовка презентации по теме: Правила разборки-сборки и установки масляного насоса	4	2	

Тема 3.6 Разборочно-сборочные работы механизма сцепления	Содержание		6	
	1.	Устройство и принцип действия механизма сцепления.	2	2
	2.	Правила разборки-сборки системы коленчатый вал-маховик.	2	2
	3.	Правила разборки-сборки системы маховик-сцепления.	2	2
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка презентации по теме: Правила разборки-сборки системы коленчатый вал-маховик	4	2	
Тема 3.7 Система электрозапуска ДВС	Содержание		2	
	1.	Устройство системы электрозапуска ДВС	2	2
	Практические занятия		10	
	1.	Практическая работа № 9. Диагностирование втягивающего реле и стартера в целом. Демонтаж стартера и замена его втягивающего реле. Замена щеток электродвигателя стартера. Обслуживание коллектора электродвигателя стартера. Разборка-сборка генератора. Диагностика ротора генератора, тест обмотки возбуждения на контакт с корпусом («массой»). Диагностика статора генератора, тест обмоток статора на контакт с корпусом («массой»). Диагностика выпрямителя, тест диодного моста. Тест реле-регулятора на определение верхнего и нижнего порогов регулирования.	10	3
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка презентации по теме: Устройство системы электрозапуска ДВС	4	2	
Тема 3.8 Основы технологии сборки механической коробки переменных передач	Содержание		2	
	1.	Устройство и принцип действия механической коробки переменных передач	2	2
	2.	Анализ переднего и заднего привода легкового автомобиля		
	Практические занятия		6	
	1.	Практическая работа № 10. Разборка-сборка КПП заднеприводного автомобиля. Разборка-сборка КПП переднеприводного автомобиля. Замена синхронизатора. Разборка-сборка автоматической КПП автомобиля.	6	3
	Самостоятельная работа		4	
1.	Подготовка презентации по теме: Устройство и принцип действия механической коробки переменных передач	4	2	
Итого за 4 семестр			90	
Лекции			30	
Практические занятия			30	
Внеаудиторная самостоятельная работа			30	
Учебная практика Виды работ Ремонт узлов или агрегатов, изучение блока цилиндров двигателя, ознакомительные работы с картером коробки передач и заднего моста, балкой переднего моста, изучение особенностей поршневого двигателя, Разборка, сборка узлов поршневых двигателей, дефектовка деталей и механизмов двигателя.			108	

<p>Сборка и разборка. Снятие генератора. Снятие регулятора напряжения генератора, снятие диодного моста с генератора, замена переднего и заднего подшипников генератора, сборка генератора, анализ, назначение и демонтаж.</p> <p>Сборка и монтаж на двигатель агрегатов системы, регулировка топливного насоса, разборка гидравлической коробки передач, ремонт отдельных неисправных деталей разборка масляного насоса.</p>		
<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <p>Охрана труда на предприятии. Диагностирование и установка поршневых колец, запрессовка поршневых пальцев, диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала, диагностирование блока цилиндров, установка коленчатого вала в постели блока цилиндров, установка системы шатун поршень, установка держателя сальника коленчатого вала, установка маховика, установка сцепления.</p> <p>Диагностирование головки блока цилиндров, замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслосъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ, Диагностирования цепи на растяжение.</p> <p>Диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена. Очистка и промывка охлаждающей системы двигателя</p> <p>Диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редуционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слив отработанного масла. Замена масла.</p> <p>Диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов. Установка угла опережения зажигания.</p> <p>Изучение алгоритмов сборки дизельных двигателей внутреннего сгорания. Отработка практических навыков сборки механических и автоматических КПП</p>	<p>180</p>	
<p>Всего:</p>	<p>534</p>	

4 Условия реализации программы освоения рабочей профессии

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов, мастерских, лабораторий:

лабораторий:

- конструкции и проектирования автотракторной техники,
- двигателей внутреннего сгорания,
- электрооборудование автотракторной техники,
- технологии сборки и испытания автотракторной техники.

мастерских:

- слесарных;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания» «Электрооборудование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- полнокомплектный дизельный двигатель легкового автомобиля;
- полнокомплектный дизельный двигатель грузового автомобиля;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (инжектор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор);

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Конструкция и проектирование автотракторной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- атласы конструкций;
- полнокомплектный бензиновый двигатель легкового автомобиля (карбюратор);
- полнокомплектный бензиновый двигатель грузового автомобиля (инжектор);
- механическая КПП легкового автомобиля;
- механическая КПП грузового автомобиля;
- автоматическая КПП легкового автомобиля;
- вариаторная КПП легкового автомобиля.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Слесарной:

- стенды для разборки-сборки двигателей и КПП;
- слесарные верстаки;
- комплекты слесарного инструмента;
- инструментальные шкафы;
- шкафы со спецодеждой и спецобувью.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности.

При реализации рабочей программы профессионального модуля может быть использована система электронного обучения Moodle

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной

литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Академия, 2020.- 320с.
2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения :учебник пособие для СПО. – Москва: Академия, 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный
4. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с

Дополнительные источники:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа
2. <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.
3. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.
4. Ремонт и замена бендикса стартера. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.electrostart.ru/article/82-remont-i-zamena-bendiksa-startera.html>.
5. Ремонт помпы (насоса охлаждающей жидкости) отечественных машин. Электронный ресурс. Режим доступа <http://suvorov-castom.ru/remont-pompy-nasosa-oxlazhdayushhej-zhidkosti-otchestvennyx-mashin/>.
6. Устройство стартера автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://transtarter-spb.ru/ustrojstvo-startera-avtomobilya>.
7. Ремонт автомобиля своими руками. Электронный ресурс. Режим доступа <https://etlib.ru/>.
8. Система впрыска. Электронный ресурс. Режим доступа. <http://systemsauto.ru/feeding/feeding.html/>.
9. Форсунка Электронный ресурс. Режим доступа. <http://systemsauto.ru/feeding/injector.html>.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обеспечение доступа каждого обучающегося к информационным ресурсам (библиотека, компьютерные программы) и др., наличие учебников, учебно-методических пособий, наглядных пособий.

Учебная и производственная практика (производственное обучение) проводится на базе предприятий, имеющих сборочные цеха (участки).

Лекционные, практические занятия, учебная и производственная (по профилю специальности) практики профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки.

Практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно в несколько

периодов.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК(Д) 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента	<ul style="list-style-type: none"> - последовательность планирования этапов проведения производственных работ. - умение работать с нормативными документами и справочниками. - умение правильно организовать работу участков 	<p>оценка деятельности обучающихся на практических занятиях</p> <p>текущий контроль в форме защиты практических работ</p> <p>зачеты по учебной и производственной практике</p> <p>тестовый контроль</p> <p>устный контроль</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
ПК(Д) 4.2 Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	<ul style="list-style-type: none"> - знание последовательности выполнения технологических операций - умение принимать основные технологические решения. - знание конструкций, принцип действий и правила применения приборов диагностирования, технологического оборудования при производственных процессах и испытания автотракторной техники 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии через: повышение качества обучения по ПМ; участие в органах студенческого самоуправления.	<p>Постоянство демонстрации интереса к будущей профессии</p> <p>Регулярность участия в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах,</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения плановых и организационных мероприятий при производстве автотракторной техники	
ОК 3. Принимать решения в	Оперативность проведения	

стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	корректирующих действий при выполнении плановых заданий по слесаре – сборке двигателей и агрегатов	семинарах, конференциях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение способа поиска и эффективного использования информации для выполнения профессиональных задач через различные источники, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа в различных программах, направленных на разработки технологий контрольных операций при производстве автотракторной техники	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения. Взаимодействие с работниками подразделения при прохождении производственной практики.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление чувства ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявлять творческий подход с самостоятельным изучением материалов.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, расширение кругозора.	

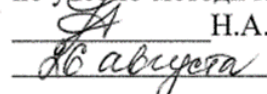
Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.04.01 Учебная практика

по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Смирнов С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы УП.04.01 Учебная практика	3
2.	Результаты освоения УП.04.01 Учебная практика	5
3.	Структура и содержание УП.04.01 Учебная практика	6
4.	Условия реализации УП.04.01 Учебная практика	10
5.	Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 Учебная практика	12

1 Паспорт рабочей программы УП.04.01 Учебная практика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК(Д) 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.

ПК(Д) 4.2 Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2 Место УП.04.01 Учебная практика в структуре профессионального модуля

УП.04.01 Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи УП.04.01 Учебная практика

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения УП.04.01 Учебная практика должны:

иметь практический опыт:

- использования приборов диагностирования агрегатов автотракторной техники и проведения анализа полученных результатов;
- использования технологического оборудования при испытании и сертификации производственных процессов;

уметь:

- применять приборы диагностики;
- определять техническое состояние агрегатов по полученным результатам;
- выбирать и применять технологическое оборудование при производственных процессах;

знать:

- конструкцию, принцип действия и правила применения приборов диагностирования и испытания автотракторной техники;
- конструкцию, принцип действия и правила применения технологического оборудования при производственных процессах;
- систему менеджмента качества

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы УП.04.01 Учебная практика

Наименование практики	Количество часов
УП.04.01 Учебная практика	180
Раздел 1 Общие сведения о сборке	72
Раздел 2 Сборка двигателей и агрегатов	108
ВСЕГО:	180

Промежуточная аттестация по УП.04.01 Учебная практика проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период УП.04.01 Учебная практика.

2 Результаты освоения УП. 04.01 Учебная практика

Результатом освоения УП.04.01. Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности (ВПД) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК(Д) 4.1.	Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.
ПК(Д) 4.2.	Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание УП.04.01 Учебная практика

3.1 Тематический план УП.04.01 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем УП.04.01 Учебная практика	Количество часов по темам
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПК 4.1-ПК 4.2	УП. 04.01. Учебная практика, 5 недель	180	x	x	
В том числе:		x	x	x	
ПК 4.1-ПК 4.2	Раздел 1 Общие сведения о сборке	72	Знакомство с охраной труда и безопасными методами работы, организация собственной деятельности.	Введение	6
			Чтения и анализ схем, конструкторских документаций и карт технологического процесса сборки. Анализ и соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации.	Тема 1.1 Работа с конструкторской и технологической документацией	12
			Выполнение слесарных работ: разметка, рубка, правка и гибка металлов, резка металлов ножовкой и ножницами, опиливание, сверление, зенкование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепка, шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, заливка подшипников, соединение склеиванием и др.	Тема 1.2 Соблюдение последовательности приёмов и технологических операций при выполнении слесарных работ	30
			Проведение измерений деталей различным мерительным инструментом при их дефектовке, анализ износа деталей.	Тема 1.3 Работа с различным мерительным инструментом в процессе выполнения работ	24

Итого за 3 семестр		72			72
	Раздел 2 Сборка двигателей и агрегатов.		Ремонт узлов или агрегатов, изучение блока цилиндров двигателя, ознакомительные работы с картером коробки передач и заднего моста, балкой переднего моста, изучение особенностей поршневого двигателя,	Тема 2.1 Узлы двигателей несложные (маслоотстойники, краники, поршни, простые редуционные клапаны, универсальные хомуты, цилиндры двигателя) – сборка, разборка.	30
			Разборка, сборка узлов поршневых двигателей, дефектовка деталей и механизмов двигателя.	Тема 2.2 Детали и узлы поршневых двигателей (коленвалы, редукторы, нагнетатели, шатуны, поршни и т.п.) - разборка– сборка.	30
			Сборка и разборка. Снятие генератора. Снятие регулятора напряжения генератора, снятие диодного моста с генератора, замена переднего и заднего подшипников генератора, сборка генератора, анализ, назначение и демонтаж.	Тема 2.3 Приводы генераторов, регуляторы - сборка	24
			Сборка и монтаж на двигатель агрегатов системы, регулировка топливного насоса, разборка гидравлической коробки передач, ремонт отдельных неисправных деталей разборка масляного насоса.	Тема 2.4 Насосы масляные, топливные, гидравлические – демонтаж, монтаж	24
Итого за 4 семестр		108			108
Всего		180		х	180

3.2 Содержание УП.04.01 Учебная практика

Наименование разделов УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<p align="center">Раздел 1 Общие сведения о сборке.</p>		180	
<p>Введение.</p>	<p>Содержание учебного материала: Нормативы и правила по трудовому законодательству, технике безопасности, промышленной санитарии и гигиене труда в слесарной мастерской, нормативы и правила по трудовому законодательству, технике безопасности, промышленной санитарии и гигиене труда на предприятии. Требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Типы методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества</p>	6	2,3
<p>Тема 1.1 Работа с конструкторской и технологической документацией</p>	<p>Содержание учебного материала: Основные параметры чтения и анализ схем, конструкторских документаций и карт технологического процесса сборки. анализ и соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации</p>	12	2,3
<p>Тема 1.2 Соблюдение последовательности приёмов и технологических операций при выполнении слесарных работ</p>	<p>Содержание учебного материала: Операции в которые входят: разметка, рубка, правка и гибка-металлов, резка металлов ножовкой и ножницами, опиливание, сверление, зенкование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепка, шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, заливка подшипников, соединение склеиванием и др.</p>	30	2,3
<p>Тема 1.3 Работа с различным мерительным инструментом в процессе выполнения работ</p>	<p>Содержание учебного материала: Классификация измерительных инструментов Сравнительный анализ</p>	24	2,3

	Устройство и технические характеристики Измерительные приборы и инструменты. ГОСТы..		
		<i>Итого за 3 семестр</i>	<i>72</i>
Раздел 2 Сборка двигателей и агрегатов.			
Тема 2.1 Узлы двигателей несложные (маслоотстойники, краники, поршни, простые редуционные клапаны, универсальные хомуты, цилиндры двигателя) – сборка, разборка.	Содержание учебного материала: Узлы или агрегаты, блоки цилиндров двигателя, ознакомительные работы с картером коробки передач и заднего моста, балкой переднего моста, изучение особенностей поршневого двигателя,	30	2,3
Тема 2.2 Детали и узлы поршневых двигателей (колен-валы, редукторы, нагнетатели, шатуны, поршни и т.п.) - разборка– сборка.	Содержание учебного материала: поршневые двигатели внутреннего сгорания, мощность поршневых двигателей внутреннего сгорания, сравнение полного цикла работы двигателя двухтактные и четырёхтактные двигатели, сравнение полного цикла работы двигателя двухтактные и четырёхтактные двигатели.	30	2,3
Тема 2.3 Приводы генераторов, регуляторы - сборка	Содержание учебного материала: Инструменты, генераторы, напряжения генератора, диодный мост генератора, передней и задней подшипники генератора.	24	2,3
Тема 2.4 Насосы масляные, топливные, гидравлические – демонтаж, монтаж	Содержание учебного материала: Двигатель агрегаты системы, топливный насос, гидравлическая коробка передач, отдельные неисправности деталей.	24	2,3
		<i>Итого за 4 семестр</i>	<i>108</i>
Всего		180	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации УП.04.01 Учебная практика

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предполагает наличие учебных слесарных мастерских.

Оборудование учебных слесарных мастерских: станки метало-гибочные, отрезные, сверлильные, верстаки оборудованные спец наборами с тисками, измерительные приборы.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области производства автомобиле- и тракторостроения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Академия, 2020.- 320с.
2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения :учебник пособие для СПО. – Москва: Академия, 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный
4. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с

Дополнительные источники:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа
2. <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.
3. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.
4. Ремонт и замена бендикса стартера. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.electrostart.ru/article/82-remont-i-zamena-bendiksa-startera.html>.
5. Ремонт помпы (насоса охлаждающей жидкости) отечественных машин. Электронный ресурс. Режим доступа <http://suvorov-castom.ru/remont-pompy-nasosa-oxlazhdayushhej-zhidkosti-otchestvennyx-mashin/>.
6. Устройство стартера автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://transtarter-spb.ru/ustrojstvo-startera-avtomobilya>.
7. Ремонт автомобиля своими руками. Электронный ресурс. Режим доступа <https://etlib.ru/>.

8. Система впрыска. Электронный ресурс. Режим доступа.
<http://systemsauto.ru/feeding/feeding.html/>.

9. Форсунка Электронный ресурс. Режим доступа.
<http://systemsauto.ru/feeding/injector.html>.

4.3 Общие требования к организации УП.04.01 Учебная практика

УП.04.01 Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и реализуется как концентрированно в несколько периодов.

УП.04.01 Учебная практика проводится после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Обязательным условием допуска к УП.04.01 Учебная практика является освоение МДК.04.01 для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

УП.04.01 Учебная практика проводится в слесарных мастерских. УП.04.01 Учебная практика проводится в форме практической подготовки.

Руководителем УП.04.01 Учебная практика от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю. Выполнение задания по учебной практике является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности).

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

УП.04.01 Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Руководители практики получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 Учебная практика

Целью оценки по учебной практике является выявление:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК(Д) 4.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.	- последовательность планирования этапов проведения производственных работ; - умение работать с нормативными документами и справочниками; - умение правильно организовать работу участков; - знание последовательности выполнения	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании дневника и отчета по практике.
ПК(Д) 4.2. Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	технологических операций; - умение принимать основные технологические решения; - знание конструкций, принцип действий и правила применения приборов диагностирования, технологического оборудования при производственных процессах и испытания автотракторной техники.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

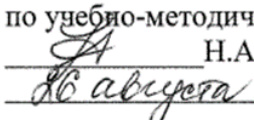
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии через: – повышение качества обучения по ПМ; участие в органах студенческого самоуправления.	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения плановых и организационных мероприятий при производстве	Наблюдение и экспертная оценка в процессе учебной практики . Дневник учебной практики . Отчет по учебной

	автотракторной техники	практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оперативность проведения корректирующих действий при выполнении плановых заданий по слесаре – сборочным работам	Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение способа поиска и эффективного использования информации для выполнения профессиональных задач через различные источники, включая электронные.	Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Работа в различных программах, направленных на разработки технологий контрольных операций при производстве автотракторной техники	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения. Взаимодействие с работниками подразделения при прохождении производственной практики.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Проявление чувства ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявлять творческий подход с самостоятельным изучением материалов.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, расширение кругозора.	

Программа УП.04.01 Учебная практика прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: Смирнов С.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3
2.	Результаты освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	5
3.	Структура и содержание ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	6
4.	Условия реализации ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	10
5.	Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	12

1 Паспорт рабочей программы ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК(Д) 4.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.

ПК(Д) 4.2 Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре профессионального модуля

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи ПП. 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ. 04 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) должны:

иметь практический опыт:

- использования приборов диагностирования агрегатов автотракторной техники и проведения анализа полученных результатов;
- использования технологического оборудования при испытании и сертификации производственных процессов;

уметь:

- применять приборы диагностики;
- определять техническое состояние агрегатов по полученным результатам;
- выбирать и применять технологическое оборудование при производственных процессах;

знать:

- конструкцию, принцип действия и правила применения приборов

диагностирования и испытания автотракторной техники;

- конструкцию, принцип действия и правила применения технологического оборудования при производственных процессах;
- систему менеджмента качества

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы ПП 04.01

Производственная практика (по профилю специальности)

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	180	Производственная практика
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик двигателей»	180	
ВСЕГО:	180	

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2 Результаты освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование компетенции
Профессиональные компетенции	
ПК(Д) 4.1.	Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.
ПК(Д) 4.2.	Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 Структура и содержание ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

3.1 Тематический план ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов по темам
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПК 4.1-ПК 4.2	ПП. 04.01. Производственная практика (по профилю специальности), 5 недель	180	x	x	
В том числе:		x	x	x	
ПК 4.1-ПК 4.2	Раздел 1. Сборка двигателей и агрегатов.	180	Охрана труда на предприятии. Диагностирование и установка поршневых колец, запрессовка поршневых пальцев, диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала, диагностирование блока цилиндров, установка коленчатого вала в постели блока цилиндров, установка системы шатун поршень, установка держателя сальника коленчатого вала, установка маховика, установка сцепления.	Тема 1. Кривошипно-шатунный механизм и механизм сцепления	30
			Диагностирование головки блока цилиндров, замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслосъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов,	Тема 2. Газораспределительный механизм	30

			направляющих втулок, пружин. Разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ, Диагностирования цепи на растяжение.		
			Диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена. Очистка и промывка охлаждающей системы двигателя	Тема 3. Система охлаждения	30
			Диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слив отработанного масла. Замена масла.	Тема 4. Система смазки	30
			Диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов. Установка угла опережения зажигания.	Тема 5. Система электрозапуска ДВС	30
			Изучение алгоритмов сборки дизельных двигателей внутреннего сгорания. Отработка практических навыков сборки механических и автоматических КПП	Тема 6. Двигатели автотракторной техники и КПП	30
	Всего	180	x	x	180

3.2 Содержание ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик двигателей»			
Тема 1. Кривошипно-шатунный механизм и механизм сцепления	Охрана труда на предприятии. Диагностирование и установка поршневых колец, запрессовка поршневых пальцев, диагностирование качества, размерных параметров и формы коренных и шатунных шеек коленчатого вала, диагностирование блока цилиндров, установка коленчатого вала в постели блока цилиндров, установка системы шатун поршень, установка держателя сальника коленчатого вала, установка маховика, установка сцепления.	30	2,3
Тема 2. Газораспределительный механизм	Диагностирование головки блока цилиндров, замена прокладок, разборка-сборка клапанного механизма без толкателей, замена маслоъемных колпачков, диагностирование и установка распределительного вала, клапанов, направляющих втулок, пружин. Разборка-сборка газораспределительного механизма с толкателями, установка системы привода и натяжения цепи (ремня) ГРМ, Диагностирования цепи на растяжение.	30	2,3
Тема 3. Система охлаждения	Диагностирование и установка радиатора, помпы, термостата, патрубков, паровоздушного клапана, вентилятора, датчика температуры. Проверка плотности охлаждающей жидкости и ее замена. Очистка и промывка охлаждающей системы двигателя	30	2,3
Тема 4. Система смазки	Диагностирование и установка масляного насоса (шестеренного, роторного) с заборником и редукционным клапаном, масляного фильтра (центробежного фильтра), датчиков давления масла, масляного радиатора. Слив отработанного масла. Замена масла.	30	2,3

Тема 5. Система электрозапуска ДВС	Диагностирование и установка стартера, генератора, аккумулятора, катушек зажигания, свечей, электронного блока управления, блока реле, блока предохранителей, электропроводки, датчиков Холла, коммутаторов. Установка угла опережения зажигания.	30	2,3
Тема 6. Двигатели автотракторной техники и КПП	Изучение алгоритмов сборки дизельных двигателей внутреннего сгорания. Отработка практических навыков сборки механических и автоматических КПП	30	2,3
Всего		180	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 Условия реализации ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих осуществляется на базе организаций/предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Оборудование предприятий и рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по виду профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, предусмотренному программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Академия, 2020.- 320с.
2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018– 256 с. – Текст : непосредственный.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения :учебник пособие для СПО. – Москва: Академия, 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный
4. Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 544 с

Дополнительные источники:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 304 с. – Текст : непосредственный.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 576 с. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа
2. <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.
3. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.
4. Ремонт и замена бендикса стартера. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.electrostart.ru/article/82-remont-i-zamena-bendiksa-startera.html>.
5. Ремонт помпы (насоса охлаждающей жидкости) отечественных машин. Электронный ресурс. Режим доступа <http://suvorov-castom.ru/remont-pompy-nasosa-oxlazhdayushhej-zhidkosti-otchestvennyx-mashin/>.
6. Устройство стартера автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://transtarter-spb.ru/ustrojstvo-startera-avtomobilya>.
7. Ремонт автомобиля своими руками. Электронный ресурс. Режим доступа <https://etlib.ru/>.

8. Система впрыска. Электронный ресурс. Режим доступа.
<http://systemsauto.ru/feeding/feeding.html/>.

9. Форсунка Электронный ресурс. Режим доступа.
<http://systemsauto.ru/feeding/injector.html>.

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.04 и реализуется концентрированно в рамках профессионального модуля.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Допуском к ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) является освоение МДК04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик двигателей» для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих и успешное прохождение учебной практики.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

Руководителем практики разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.04.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками

5 Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Целью оценки по ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности) является выявление:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК(Д) 4.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му качалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.	- последовательность планирования этапов проведения производственных работ; - умение работать с нормативными документами и справочниками; - умение правильно организовать работу	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании дневника и отчета по практике.
ПК(Д) 4.2. Осуществлять разборку-сборку несложных по конструкции узлов двигателей и агрегатов, не требующих точной подгонки. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	участков; - знание последовательности выполнения технологических операций; - умение принимать основные технологические решения; - знание конструкций, принцип действий и правила применения приборов диагностирования, технологического оборудования при производственных процессах и испытания автотракторной техники.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии через: – повышение качества обучения по ПМ; участие в органах студенческого самоуправления.	Постоянство демонстрации интереса к будущей профессии Регулярность участия в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения плановых и организационных мероприятий при	

	производстве автотракторной техники	мастерства, профессиональных олимпиадах, семинарах, конференциях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оперативность проведения корректирующих действий при выполнении плановых заданий по слесаре – сборочным работам	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение способа поиска и эффективного использования информации для выполнения профессиональных задач через различные источники, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Работа в различных программах, направленных на разработки технологий контрольных операций при производстве автотракторной техники	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения. Взаимодействие с работниками подразделения при прохождении производственной практики.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Проявление чувства ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявлять творческий подход с самостоятельным изучением материалов.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, расширение кругозора.	

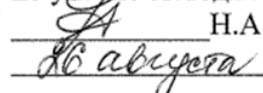
Программа ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПДП Производственная практика (преддипломная)

Специальность 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедра технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021г.

Рабочая программа ПДП Производственная практика (преддипломная) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02. Автомобиле- и тракторостроение.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Автор-разработчик: преподаватель СПб ГБПОУ «АМК» Баклан Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы ПДП Производственная практика (преддипломная)	4
2	Результаты освоения ПДП Производственная практика (преддипломная)	6
3	Структура и содержание ПДП Производственная практика (преддипломная)	8
4	Условия реализации ПДП Производственная практика (преддипломная)	11
5	Контроль и оценка результатов освоения ПДП Производственная практика (преддипломная)	13

1 Паспорт рабочей программы ПДП Производственная практика (преддипломная)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПДП Производственная практика (преддипломная) является частью программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве;

- Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники;

- Организация деятельности коллектива исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства.

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.

ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).

1.2 Место ПДП Производственная практика (преддипломная) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения (учебной практики и практики по профилю специальности) и является завершающим этапом обучения.

1.3 Цели и задачи ПДП Производственная практика (преддипломная)

ПДП Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно-правовых форм по избранной специальности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами ПДП Производственная практика (преддипломная) являются:

- овладение профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке ВКР;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы ПДП Производственная практика (преддипломная)

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися преддипломной практики в объеме 4 недели, 144 часа.

2 Результаты освоения ПДП Производственная практика (преддипломная)

Результатом освоения ПДП Производственная практика (преддипломная) является углубление первоначального практического опыта обучающихся по видам профессиональной деятельности, развитие общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3.	Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).
ПК 1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.
ПК 2.1.	Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.
ПК 2.2.	Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.
ПК 2.3.	Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.
ПК 2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).
ПК 2.5.	Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
ПК 3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.
ПК 3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.
ПК 3.3.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.
ПК 3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК 3.5.	Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3 Структура и содержание ПДП Производственная практика (преддипломная)

3.1 Тематический план ПДП Производственная практика (преддипломная)

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Виды производственной работы на практике	Объем выделяемого времени (часы)	Формы текущего контроля
1.	Организационный	Ознакомление с организацией (предприятием, учреждением), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	8	Проверка записей в дневнике по практике
2.	Производственный	Выполнение заданий, сбор, обработка и систематизация материала Анализ собранной информации, подготовка отчета по практике, получение характеристики, аттестационного листа	120	Проверка записей в дневнике по практике, проверка материалов ВКР
3.	Отчетный	Сдача отчета по практике, дневника и характеристики, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике	16	Дифференцированный зачет
4.	Всего		144	

3.2 Содержание ПДП Производственная практика (преддипломная)

Наименование разделов, тем	Виды работ, отчетная документация	Кол-во часов
Организационное занятие	Виды работ	8
	Ознакомление с организационно-правовой структурой организации (предприятием, учреждением), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	
	Отчетная документация (приложения к отчету) - <i>организационная структура предприятия</i>	
Раздел 1 Выполнение обязанностей специалиста		
Тема 1.1 Работа в качестве специалиста	Виды работ	96
	– <i>изготовление деталей, сборка и испытания агрегатов (изделий) автотракторной техники;</i> – <i>оформление технической и технологической документации;</i> – <i>разработка технологических процессов изготовления изделий;</i> – <i>планирование работы коллектива исполнителей;</i> – <i>определение основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации.</i>	
	Отчетная документация (приложения к отчету) - <i>должностная инструкция специалиста отдела (участка, цеха)</i> - <i>различная документация, отчетная документация за день, месяц</i>	
Раздел 2 Выполнение работ, связанных с подготовкой к ВКР		
Тема 2.1 Сбор информации для выполнения ВКР	Виды работ	24
	– <i>изучение нормативно-правовой базы, методических и инструктивных материалов, при выполнении ВКР</i> – <i>сбор материалов для разделов ВКР</i> – <i>самостоятельная работа обучающегося (посещение библиотеки, работа с официальными сайтами, обработка и анализ собранного материала) в соответствии с индивидуальным заданием и темой ВКР</i>	
	Отчетная документация (приложения к отчету) - <i>систематизированный материал по практической части ВКР</i>	
Раздел 3 Обработка и систематизация материалов практики		

<i>Тема 3.1 Обобщение материалов, собранных в период практики</i>	Виды работ	8
	Систематизация собранных материалов по перечню вопросов программы практики.	
	Отчетная документация (приложения к отчету) - оформленная пояснительная записка (с приложениями)	
<i>Тема 3.2 Подготовка отчета по практике</i>	Виды работ	8
	Оформление отчетных материалов (дневник, характеристика, аттестационный лист)	
	Отчетная документация (приложения к отчету) <i>собранный отчет по практике</i>	

4 Условия реализации ПДП Производственная практика (преддипломная)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы ПДП Производственная практика (преддипломная) осуществляется на базе организаций/предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Оборудование предприятий и рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по ВПД, предусмотренным программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для ПСО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения: учебник пособие для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный

3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с

4. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

Дополнительные источники:

1. Поливода О.А. Устройство военной автомобильной техники: учебное пособие / О.А. Поливода –Москва: КНОРУС, 2020 – 242 с. – Текст : непосредственный

2. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г.В. Силаев – 3 изд, – Москва: Издательский центр «Юрайт», 2020. – 404 с. – Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

1. Разработка технологического процесса сборки изделия в машиностроении. Электронный ресурс Режим доступа http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/tamp/for_stud/stud_lib/Tab1/devTP.pdf.

2. Проектирование технологических процессов сборки. Электронный ресурс. Режим доступа <http://spir.bmstu.ru/Sborka.pdf>.

3. Технологическая подготовка производства. Электронный ресурс. Режим доступа http://edulib.pgta.ru/els/_2013/106_13/Inzhenernye_osnovy/5.htm.

4. Ремонт коробки передач. Электронный ресурс. Режим доступа <http://vazgarage.ru/vaz2106/transmissiya2106/250-remont-korobki-peredach-vaz-2106.html>.

5. Ремонт и эксплуатация автомобиля. Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.avtomex.com/vaz21213/engine2132.php>.

4.3 Общие требования к организации ПДП Производственная практика (преддипломная)

ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится в форме практической

подготовки.

ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Организацию и руководство ПДП Производственная практика (преддипломная) осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации. Обучающимся выдается задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов на преддипломную практику.

В период прохождения ПДП Производственная практика (преддипломная) обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы ПДП Производственная практика (преддипломная).

ПДП Производственная практика (преддипломная) завершается дифференцированным зачетом.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководителями практики от образовательного учреждения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками. Руководителями ПДП Производственная практика (преддипломная) от организации (предприятия, учреждения), как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

5 Контроль и оценка результатов освоения ПДП Производственная практика (преддипломная)

Целью оценки по ПДП Производственная практика (преддипломная) является выявление:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

В результате освоения ПДП Производственная практика (преддипломная) обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от образовательного учреждения в процессе выполнения обучающимися работ в организациях (предприятиях, учреждениях), а также защиты обучающимся отчета по ПДП Производственная практика (преддипломная).

Отчет обучающегося по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый обучающийся должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Обучающийся должен собрать достаточно полную информацию и документы, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта/дипломной работы). Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме ВКР. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстрационный материалы.

При оформлении отчета по ПДП Производственная практика (преддипломная) его материалы располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист с печатью организации;
- задание на практику;
- дневник практики с печатью организации;
- аттестационный лист о прохождении практики с печатью организации;
- характеристика с печатью организации;
- содержание;
- введение;
- основная часть разделена на две составляющие – описание предприятия из открытых источников и отчет о выполнении индивидуального задания;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет и характеристика должны быть заверены печатью организации (предприятия, учреждения).

По результатам ПДП Производственная практика (преддипломная) руководителями практики от образовательного учреждения и от организации (учреждения, предприятия) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Промежуточная аттестация по ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--	--

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии	Экспертное наблюдение за освоением профессиональных компетенций (оценка выполнения заданий) в ходе проведения преддипломной практики. Оценка результатов дифференцированного зачета.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умеет организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несёт за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умеет работать в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Берёт на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Может самостоятельно определить задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

Формы и методы контроля и оценки результатов должны позволять проверять у обучающихся сформированность не только профессиональных компетенций, но и общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.	Осуществляет технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.	Экспертное наблюдение за освоением профессиональных компетенций в ходе проведения преддипломной практики. Оценка результатов дифференцированного зачета. Отзывы с мест прохождения практики, фотоотчёты, оценка по поведению, использование информационных технологий для подготовки презентации и др.
ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.	Обеспечивает технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.	
ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).	Умеет разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборку узлов, агрегатов, монтаж систем автотракторной техники в соответствии с требованиями ЕСТПП	
ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.	Умеет внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполняет работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.	
ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.	Может самостоятельно разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборку простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний.	
ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.	Проектирует изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.	
ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.	Составляет технические задания на проектирование технологической оснастки.	
ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).	Может разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.	

ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.	Производит типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.	
ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.	Может осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.	
ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.	Умеет проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.	
ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.	Может самостоятельно проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий.	
ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.	Умеет самостоятельно обеспечивать безопасность труда на производственном участке.	
ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).	Может рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха).	

Программа ПДП Производственная практика (преддипломная) прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.