



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор

Е.В. Платонов

17 апреля 2021 г.

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

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Профиль подготовки – технологический

Квалификация выпускника –

- оператор станков с программным управлением
- станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей,
практик

1. ОДБ.01 Русский язык
2. ОДБ.02 Литература
3. ОДБ.03 Иностранный язык
4. ОДБ.04 История
5. ОДБ.05 Физическая культура
6. ОДБ.06 ОБЖ
7. ОДБ.07 Астрономия
8. ОДП.01 Математика
9. ОДП.02 Информатика
10. ОДП.03 Физика
11. ПОО.01 Введение в специальность.
12. ПОО.02 Черчение
13. ОП.01 Техническая графика
14. ОП.02 Основы материаловедения
15. ОП.03 Безопасность жизнедеятельности
16. ОП.04 Физическая культура
17. ОП.05 Технические измерения
18. ОП.06 Основы электротехники
19. ОП.07 Охрана труда
20. ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности
21. ПМ 01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса
22. УП.01.01 Учебная практика
23. ПП.01.01 Производственная практика
24. ПМ 02. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
25. УП.02.01 Учебная практика
26. ПП.02.01 Производственная практика
27. ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса
28. УП.03.01 Учебная практика
29. ПП.03.01 Производственная 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

26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.01 Русский язык

Предметная область: Русский язык и литература

Профиль: Технический

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.01 Русский язык разработана на основании ФГОС СПО по профессиям технического профиля.

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

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

Содержание

№	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	11
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы	16

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.01 Русский язык предназначена для изучения русского языка 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413,
- Федерального государственного образовательного стандарта 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 «Русский язык и литература. Русский язык»,
- Программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям среднего специального образования, Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» изучается как базовая общая из обязательной предметной области «Русский язык и литература» для профессий технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы «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 «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» завершается подведением итогов в форме комплексного экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	113
в том числе:	
теоретическое обучение	82
практические занятия	20
консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	9

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих формируются следующие **результаты**

• **личностные:**

– 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;

• **метапредметные:**

– 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;

• **предметные:**

– 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 «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 профессий СПО.

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

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.

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.

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. Использование 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.

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

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

Использование 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. Использование частиц в речи.

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

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. Использование 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. Использование 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.

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.

Лингвостилистический анализ текста.

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

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
1 семестр					
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 ч.					
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	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-.	1	Лекция	2
		П.Р.№1 Отработка навыков орфографических правил	1	Практическое занятие	
4.	Тема 1.3. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	1	Лекция	2
		П.Р.№2 Отработка навыков фонетического, орфоэпического и графического анализа слов	1	Практическое занятие	
Раздел 2. Лексика и фразеология – 10ч					
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	2
6.	Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления	П.Р.№3. Русская лексика с точки зрения ее происхождения.	1	Практическое занятие	
		П.Р.№4 Лексический анализ слов точки зрения употребления в речи.	1	Практическое занятие	
7.	Тема 2.3. 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 2.4. Фразеология	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Лексико-фразеологический разбор	2	Лекция	2
9.	Тема 2.5. Лексические нормы	Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление.	1	Лекция	2

		П.Р. № 5 Лексика и фразеология.	1	Практическое занятие	
Раздел 3. МОРФЕМИКА, СЛОВООБРАЗОВАНИЕ, ОРФОГРАФИЯ – 8 ч.					
10.	Тема 3.1. Морфемика, словообразование	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия. Морфемный разбор слова	2	Лекция	2
11.	Тема 3.2. Способы словообразования	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.	1	Лекция	2
		П.Р. №6. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования	1	Практическое занятие	
12.	Тема 3.3. Орфография	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-. Правописание сложных слов.	2	Лекция	2
13		П.Р.№7. Морфология, словообразование, орфография	2	Практическое занятие	
Раздел 4. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ – 26 ч.					
14.	Тема 4.1. Имя существительное	Грамматические признаки слова. Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Лексико-грамматические разряды существительных. Правописание склонений имен существительных. Правописание сложных существительных.	2	Лекция	3
15.	Тема 4.2. Имя прилагательное	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных	2	Лекция	3
16.	Тема 4.3. Местоимение	Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений	2	Лекция	2
17.	Тема 4.4 Имя числительное	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Употребление числительных в речи.	2	Лекция	
		ИТОГО за 1 семестр	34		
2 семестр					
18.	Тема 4.5. Правописание глаголов	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание <i>не</i> с глаголами.	2	Лекция	2
19.	Тема 4.6. Правописание причастий, деепричастий	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.	2	Лекция	2
20.	Тема 4.7. Наречие	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий	2	Лекция	2
21.	Тема 4.8. Слова категории состояния	Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния	2	Лекция	
22.	Тема 4.9. Правописание предлогов	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (<i>в течение, в продолжение, вследствие</i> и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами <i>благодаря, вопреки, согласно</i> и др	2	Лекция	2

23.	Тема 4.10. Правописание союзов	Правописание союзов. Отличие союзов <i>тоже, также, чтобы, зато</i> от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	2	Лекция	2
24.	Тема 4.11. Правописание частиц	Правописание частиц. Правописание частиц <i>не</i> и <i>ни</i> с разными частями речи. Употребление частиц в речи.	2	Лекция	2
25	Тема 4.12. Правописание междометий и звукоподражаний	Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	2	Лекция	2
26.	Тема 4.13. Самостоятельные и служебные части речи	П.Р.№8 Морфология и орфография	2	Практическое занятие	3
Раздел 5. СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ –22 ч.					
27.	Тема 5.1 Словосочетание	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний.	2	Лекция	2
28.	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
29.	Тема 5.3. Осложненное простое предложение	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	1	Лекция	2
		П.Р. № 9 Словосочетание и простое предложение	1	Практическое занятие	
30.	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
31.	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
32.	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. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах	2	Лекция	2
33.	Тема 5.7. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.	Сложносочиненное предложение. Употребление сложносочиненных предложений в речи.	2	Лекция	2
34.	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

35.	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
36.	Тема 5.10. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	2	Лекция	2
37.	Тема 5.11 Знаки препинания в простом и сложном предложении	П.Р. № 10 Синтаксис и пунктуация	2	Практическое занятие	
Раздел 6. ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ – 28 ч.					
38.	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	2
39.	Тема 6.2. Функционально-смысловые типы речи	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение)	2	Лекция	2
40.		П.Р. № 11 Функционально-смысловые типы речи	2	Практическое занятие	
41.	Тема 6.3 Разговорный стиль речи	Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.	2	Лекция	2
42.	Тема 6.4. Научный стиль речи	Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.	2	Лекция	2
43.	Тема 6.5. Публицистический стиль речи	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля.	2	Лекция	2
44.	Тема 6.6 Художественный стиль речи	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2	Лекция	2
45.	Тема 6.7. Стили речи	П.Р. №12 Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. П.Р. № 13 Создание текста в публицистическом стиле	2	Практическое занятие	
46.	Тема 6.8. Официально-деловой стиль	Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме.	2	Лекция	2
47.		Составление документов в официально-деловом стиле	1	Лекция	2
		П.Р. №14 Составление документов в официально-деловом стиле	1	Практическое занятие	
48.	Тема 6.9. 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
49.	Тема 6.10. Информационная переработка текста	Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация).	2	Лекция	2
50.		Информационная переработка текста	2	Лекция	2
51.		П.Р. №15 Освоение видов переработки текстов	2	Практическое занятие	

		ИТОГО за 2 семестр	68		
		ВСЕГО 102 ч.:	102		
	консультация		2		
	экзамен		9		
		Итого по дисциплине	113		

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., Воителева Т. М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М. : Академия, 2019.

Интернет-ресурсы

www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscopora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkiyjazik.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).

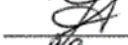
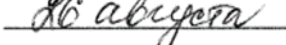
www.gramma.ru/ЕХМ (Экзамены. Нормативные документы)



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 ОДБ.02 Литература

Предметная область: Русский язык и литература

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.02 Литература разработана на основании ФГОС СПО по профессиям технического профиля.

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

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

Содержание

№	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	19
6	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	28

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Литература предназначена для изучения литературы 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 квалифицированных рабочих, служащих.

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 «Русский язык и литература. Литература.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина Литература изучается как общая базовая из обязательной предметной области «Русский язык и литература» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины 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; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

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

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	191
в том числе:	
теоретическое обучение	144
практические занятия	36
консультация	2
промежуточная аттестация	9
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена во 2 семестре	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются следующие **результаты личности**:

- 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.);

метапредметные:

- 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;

предметные:

- 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»

Русская литература XIX века

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы

Обзор культуры. Романтизм - ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма

Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837)

Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. Поэма «Медный всадник» Проблема личности и государства в поэме. Своеобразия жанра и композиции произведения. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра.

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».

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)

Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Основные мотивы лирики. Поэма «Демон». Противоречивость центрального образа произведения. Смысл финала поэмы, ее философское звучание

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»: «Портрет». Композиция, сюжет, герои, идейный смысл. Мотивы личного и социального разочарования, авторская

Для чтения и изучения. «Портрет».

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Представления о культурно-историческом развитии России середины XIX века, отражение в литературном процессе. Взаимодействие разных стилей и направлений. Литературная критика.

Александр Николаевич Островский (1823—1886)

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии. Тематика пьес Островского.

Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза» Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Катерина и Кабаниха. Роль персонажей второго плана

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

Иван Александрович Гончаров (1812—1891)

Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Обзорное изучение романа «Обломов». Творческая история создания. Образ главного героя романа «Обломов». Штольц и Обломов. Понятие «обломовщина».

Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883)

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Роман «Отцы и дети». Творческая история, эпоха и смысл названия романа «Отцы и дети». Особенности композиции романа. Образ Евгения Базарова. Идейные споры «отцов» и «детей». Значение темы любви в романе. Значения заключительных сцен, авторской позиции.

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети».

Николай Семенович Лесков (1831—1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Смысл названия повести.

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).

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города».

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина.

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» Своеобразие жанра. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Этапы преступления Раскольникова. Социальная и нравственно-философская проблематика, теория «сильной личности» и ее опровержении в романе. Петербург Достоевского.

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». «Война и мир»: проблематика, образы, жанр. Особенности композиции и структуры.

Светское общество в изображении Толстого. Изображение войны 1805-07, 1812 года. Кутузов и Наполеон. Жизненные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова. Авторский идеал семьи в романе. Наташа Ростова.

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

Антон Павлович Чехов (1860—1904)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Периодизация творчества. Идеино-художественное своеобразие «Маленькой трилогии». Тема гибели человеческой души в рассказе «Ионыч»

Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Изображение дворянства в пьесе. Жизненная бесполезность героев. Дискуссия о Лопухине («Новый хозяин?») Изображение новых хозяев жизни (Образы Пети Трофимова и Ани).

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)

Сведения из биографии и основные мотивы творчества 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). 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). Своеобразие тем, мотивов и образов

Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Многообразие крестьянских типов. Образ женщины в поэме. Обсуждение проблемы счастья.

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

Русская литература на рубеже веков

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. Неповторимость развития русской культуры на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870—1953)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И. А. Бунина «Антоновские яблоки»

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).

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения.

Автобиографический и гуманистический характер повести «Поединок». Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»).

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет», «Олеся», «Поединок»

Поэзия начала XX века

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века.

Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Изучение творчества поэтов, творивших вне литературных течений

Максим Горький (1868—1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя.

Пьеса «На дне» как социально-философская драма. Система образов. Споры персонажей пьесы о назначении человека: «три правды» в пьесе и их трагическое столкновение. Авторская позиция.

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). Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». 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).

Литература 1920-х годов

Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Николай Степанович Гумилев (1886-1921)

Сведения из биографии. Своеобразие лирических сюжетов

Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Основные мотивы лирики В.В. Маяковского.

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».

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.

Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины.

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...».

Социальная антиутопия в русской литературе 20-х гг.

Основные тенденции развития литературы этого периода.

Евгений Иванович Замятин (1884-1937).

Знакомство с жизнью и творчеством. Роман-антиутопия «Мы»

Литература 30-х- начала 40-х годов (обзор)

Становление новой культуры в 1930-е годы. Рассмотрение единства и многообразия русской литературы («Серпионовы братья», «Кузница» и др.). Значение Первого съезда советских писателей. Социалистический реализм как новый художественный метод, противоречия в его развитии и воплощении.

Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)

Сведения из биографии. Основные темы творчества М. Цветаевой

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...», «Госка по родине! Давно...», «Есть счастливицы и есть счастливицы...», «Хвала богатым».

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

Сведения из биографии. Смысл названия, символика повести «Котлован». Идейное содержание повести. Наблюдения над поисками положительного героя писателем.

Для чтения и изучения. Повесть «Котлован».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)

Обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Мастер и Маргарита». История, жанр, композиция Три мира в романе. Анализ эпохи гигантского социального эксперимента в 20-30-х гг. XX в. (Москва и москвичи). Библейская сюжетная линия. Сочетание фантастики с философско-библейскими мотивами. Воланд и его свита. Сатирические страницы романа

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

Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного)

Роман-эпопея «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции. образа и особенностей становления характера главного героя Григория Мелехова.

Изображение трагедии человека из народа в поворотный момент истории, определение ее смысла и значения Женские судьбы в романе. Любовь на страницах романа

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

Литература русского Зарубежья

Русское литературное зарубежье 40–90-х годов. И. Бунин, В. Набоков, Вл. Максимов, А. Зиновьев, В. Некрасов, И. Бродский, Г. Владимов и др. Тематика и проблематика творчества.

Владимир Владимирович Набоков (1899 – 1977).

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.

Для чтения и изучения. Роман «Машенька».

Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Литература периода Великой Отечественной войны: поэзия, проза, драматургия (обзор). 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.).

«Лейтенантская проза» В Кондратьев «Сашка»

«Война... обнажает характер человека» (по роману Ю. Бондарева «Горячий снег».

Проблема нравственного выбора в рассказе В. Быкова «Одна ночь».

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека

Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Основные темы и мотивы лирики.

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.

Роман «Доктор Живаго». Творческая история создания романа, особенности композиции романа. «Доктор Живаго» - «духовная автобиография» Б. Пастернака.

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 (1910-1981)

Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т. Твардовского.

Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта.

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».

Литература 50-80-х годов (обзор)

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. Многонациональность советской литературы.

Александр Исаевич Солженицын (1918—2008)

Обзор жизни и творчества А.И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Феномен «простого человека» в рассказе «Матренин двор»

История создания и сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича». Характер героя как способ выражения авторской позиции.

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

Варлам Тихонович Шаламов (1907-1982)

Обзор жизни и творчества В.Т. Шаламова.

Для чтения и изучения. «Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).

«Деревенская проза» в русской современной литературе: основные представители, проблематика, связь с национальными традициями русской литературы (обзор)

Валентин Григорьевич Распутин (1937-2015).

Обзор жизни и творчества Судьба народа и природы в произведениях

Для чтения и изучения. «Прощание с Матерой», «Пожар»

Василь Макарович Шукшин (1929-1974)

Сведения из биографии В.М. Шукшина.

Рассмотрение изображения жизни русской деревни (глубина и цельность духовного мира русского человека) в рассказах В.М. Шукшина.

Для чтения и изучения. Рассказ «Чудик»

Виктор Петрович Астафьев (1924-2002)

Сведения из биографии В.П. Астафьева. Взаимоотношения человека и природы в рассказах «Царь-рыба»

Для чтения и изучения. В.П. Астафьев «Царь-рыба»

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». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А. Вампилова.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Авторская песня.

Оценка ее места в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Определение значения творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра творческой песни.

Обзор произведений, опубликованных в последние годы

Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. Тенденции современной литературы. Участие в спорах о путях развития культуры. Определение позиции современных журналов. Постмодернизм.

Современный литературный процесс.

Татьяна Никитична Толстая.

Знакомство с жизнью и творчеством. Проза

Для чтения и изучения. Рассказы «Свидание с птицей», «Факир», роман «Кысь»

Виктор Олегович Пелевин (1962)

Знакомство с жизнью и творчеством (обзор)

Для чтения и изучения. Повесть «Омон Ра»

Сергей Довлатов (1941-1990)

Знакомство с жизнью и творчеством. Обзор прозы. «Новый автобиографизм»

Для чтения и изучения. «рассказ «Когда-то мы жили в горах»

Новейшая русская поэзия

Знакомство с направлениями, школами, группами в новейшей русской поэзии. Основные направления и представители (ироническое, концептуальное, неоавангардное, неоклассическое)

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

№ занят ий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостояте льная работа		Уров ень освое ния
					Кол-во	Задани е для самост оятель ной работы	
Русская литература XIX века – 68 час							
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века- 8 часов							
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			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.	1	Лекция			2
		П.Р. № 1. Комплексный анализ поэмы «Медный всадник» Рассмотрение проблемы личности и государства в поэме. Определение своеобразия жанра и композиции произведения. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра.	1	Практ. занятие			
3	Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов. Характеристика творчества. Анализ поэмы «Демон».	Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Основные мотивы лирики.	2	Лекция			2
		Анализ поэмы «Демон». Рассмотрение противоречивости центрального образа произведения. Смысл финала поэмы, ее философское звучание.					
4	Тема 1.4. Н.В. Гоголь. Анализ цикла «Петербургские повести»: «Портрет».	Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).. Анализ цикла «Петербургские повести»: «Портрет». Рассмотрение композиции, сюжета, героев, идейного смысла. Определение мотивов личного и социального разочарования, авторской позиции	2	Лекция			2
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века- 52 часов							
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.	2	Лекция			2

6	Тема 2.2. А.Н. Островский. Очерк жизни и творчества. Тематика пьес Островского	Изучение жизненного и творческого пути (с обобщением ранее изученного). Определение социально-культурной новизны драматургии. Тематика пьес Островского	2	Лекция		2
7	Анализ идейно-художественного своеобразия драмы «Гроза».	Анализ идейно-художественного своеобразия драмы «Гроза» Определение самобытности замысла, оригинальности основного характера, силы трагической развязки в судьбе героев драмы, символика грозы.	2	Лекция		2
8	Составление сравнительной характеристики героев пьесы А.Н. Островского «Гроза»	П.Р. №2. Составление сравнительной характеристики героев пьесы А.Н. Островского «Гроза»	1	Практ. занятие		2
		Катерина и Кабаниха. Роль персонажей второго плана	1	Лекция		
9	Тема 2.3. И.А. Гончаров. Обзорное изучение романа «Обломов».	Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Обзорное изучение романа «Обломов». Рассмотрение творческой истории создания. Образ главного героя романа «Обломов»	2	Лекция		2
10	Обломов и Штольц. Понятие «обломовщина»	П.Р. №3. Составление сравнительной характеристики героев : Штольц и Обломов	1	Практ. занятие		
		Понятие «обломовщина»	1	Лекция		
11	Тема 2.4. И.С. Тургенев. Очерк жизни и творчества. История создания романа «Отцы и дети».	Изучение жизненного и творческого пути И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). 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	Лекция		2
12	Образ Евгения Базарова. Идейные споры «отцов» и «детей»	Анализ образа Евгения Базарова.	1	Лекция		2
		П.Р. № 4. Идейные споры «отцов» и «детей»	1	Практ. занятие		2
13	Тема любви в романе. Значение заключительных сцен, авторская позиция	Значение темы любви в романе. Определение значения заключительных сцен, авторской позиции.	2	Лекция		2
14	Тема 2.5. Н.С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник»	Изучение сведений из биографии (с обобщением ранее изученного). Анализ повести «Очарованный странник». Анализ образа Ивана Флягина. Определение смысла названия повести.	2	Лекция		2
15	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
16	«Сказки для детей изрядного возраста»	Изучение жанрового своеобразия, тематики и проблематики сказок М.Е. Салтыкова - Щедрин	1	Лекция		2
		П.Р. № 5. Анализ «Сказок для детей изрядного возраста»	1	Практ. занятие		

17	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.	2	Лекция			2
18	Социальные и философские истоки бунта Раскольникова.	П.Р. № 6 Социальные и философские истоки бунта Раскольникова.	2	Практ. занятие			2
19	Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе	Этапы преступления Раскольникова. Обсуждение социальной и нравственно-философской проблематики, теории «сильной личности» и ее опровержения в романе. Петербург Достоевского.	2	Лекция			2
20	Тема 2.8. Л.Н. Толстой. Жизненные искания и творческий путь.	Изучение жизненного и творческого пути Л.Н. Толстого (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.	2	Лекция			2
21	Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»	Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»: проблематика, образы, жанр. Особенности композиции и структуры.	2	Лекция			2
22	Изображение Толстым светского общества	П.Р. № 7. Изображение Толстым светского общества	2	Практ. занятие			2
23	Изображение войны 1805-07, 1812 года.	Изображение войны 1805-07, 1812 года. Сопоставление Кутузова и Наполеона	2	Лекция			2
24	Жизненные искания Пьера Безухова, Андрея Болконского	П.Р. № 8. Составление схем «Жизненные искания Пьера Безухова, Андрея Болконского».	2	Практ. занятие			2
25	Авторский идеал семьи	Выражение в произведении авторского идеала семьи. Образ Наташи Ростовой	2	Лекция			2
26	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			2
27	Анализ рассказов А.П. Чехова	Идейно-художественное своеобразие «Маленькой трилогии»	1	Лекция			2
		П.Р. № 9. Анализ рассказов «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви»	1	Практ. занятие			
28	Гибель человеческой души в рассказе «Ионыч»	Исследование темы гибели человеческой души в рассказе «Ионыч»	2	Лекция			2
29	Изучение комедии А.П. Чехова «Вишневый сад».	Изучение комедии А.П. Чехова «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Дискуссия о Лопухине («Новый хозяин?») Изображение новых хозяев жизни (Образы Пети Трофимова и Ани).	2	Лекция			2
30		П.Р. № 10 Изображение дворянства в пьесе. Жизненная бесполезность героев.	2	Практ. занятие			
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века – 8 часа							

31	Тема 3.1. Т. И. Тютчев. Изучение сведений из биографии и основных мотивов творчества	Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.	2	Лекция			2
		Изучение сведений из биографии и основных мотивов творчества Ф.И. Тютчева. Выразительное чтение и анализ стихотворений					
32	Тема 3.2. А. А. Фет. Обзор творчества.	Изучение жизненного и творческого пути А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Рассмотрение тем, мотивов и художественного своеобразия лирики А. А. Фета. Выразительное чтение и анализ стихотворений	2	Лекция			2
33	Тема 3.3. Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики	Изучение жизненного и творческого пути Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Рассмотрение своеобразия тем, мотивов и образов.	2	Лекция			2
34	Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»..	П.Р. № 11 Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо». Знакомство с замыслом поэмы, жанром, композицией, сюжетом. Рассмотрение многообразия крестьянских типов, образа женщины в поэме. Обсуждение проблемы счастья.	2	Практ. занятие			2
Итого за 1 семестр			68/52	16			
2 семестр							
Литература XX века – 112 часов							
Раздел 4. Русская литература на рубеже веков -10 ч.							
35	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.	2	Лекция			2
36	Неповторимость развития русской культуры на рубеже веков	П.Р. № 12 Семинар по теме: неповторимость развития русской культуры на рубеже веков. Живопись. Музыка. Театр. Хореография	2	Практ. занятие			2
37	Тема 4.2. И.А. Бунин. Жизнь и творчество (обзор).	Изучение сведений из биографии. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И. А. Бунина «Антоновские яблоки»	2	Лекция			2
38	Тема 4.3. А.И. Куприн. Жизнь и творчество (обзор). Тема любви в повести «Гранатовый браслет»	Изучение сведений из биографии А.И. Куприна. (с обобщением ранее изученного)	1	Лекция			2
		П.Р. № 13 Анализ повести «Гранатовый браслет». Рассмотрение смысла названия повести, спора о сильной, бескорыстной любви, темы неравенства в повести.	1	Практ. занятие			
39	Повести «Поединок», «Олеся»	Автобиографический и гуманистический характер повести «Поединок». Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»).	2	Лекция			2
Раздел 5. Поэзия начала XX века- 12 часов							

40	Тема 5.1. Обзор поэзии к. XIX – н. XX.	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.	2	Лекция			2
41	Литературные направления «серебряного века» русской поэзии	П.Р. № 14 Литературные направления «серебряного века» русской поэзии.	2	Практ. занятие			
42	Тема 5.2. М. Горький. Жизнь и творчество. Романтизм ранних рассказов Горького.	Изучение сведений из биографии М. Горького. Анализ ранних рассказов М. Горького. Отражение правды жизни. Выделение типов персонажей в романтических рассказах писателя.	2	Лекция			2
43	Пьеса «На дне»- социально-философская драма. Система образов.	Изучение пьесы М. Горького «На дне» как социально-философская драма. Система образов.	1	Лекция			2
		П.Р. № 15 Составление характеристик обитателей дна по пьесе М. Горького «На дне».	1	Практ. занятие			
44	Спор о назначении человека: «три правды» в пьесе и их трагическое столкновение	Анализ сцены споров персонажей пьесы о назначении человека: «три правды» в пьесе и их трагическое столкновение. Авторская позиция.	2	Лекция			
45	Тема 5.3. А.А. Блок. Жизнь и творчество. Поэма «Двенадцать».	Изучение сведений из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	1	Лекция			2
		П.Р. № 16 Изучение поэмы «Двенадцать». Исследование композиции, лексики, ритмики, интонационного разнообразия поэмы.	1	Практ. занятие			
Раздел 6 Литература 20-х годов (обзор) – 12 часов							
46	Тема 6.1. Литературный процесс 20-х годов.	Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны.	2	Лекция			2
47	Тема 6.2. Н.С. Гумилев	Изучение сведений из биографии. Своеобразие лирических сюжетов	2	Лекция			2
48	Тема 6.3. В. Маяковский Сведения из биографии. Основные мотивы лирики.	Изучение сведений из биографии В.В. Маяковского (с обобщением ранее изученного). Рассмотрение основных мотивов лирики В.В. Маяковского. Выразительное чтение и анализ стихотворений	2	Лекция			2
49	Тема 6.4. С.А. Есенин. Сведения из биографии. Историческая поэма «Анна Снегина»	Изучение сведений из биографии С.А. Есенина (с обобщением ранее изученного).. Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России.	1	Лекция			2
		П.Р. № 17 Анализ исторической поэмы «Анна Снегина» - поэмы о судьбе человека и Родины.	1	Практ. занятие			

50	Тема 6.5. Социальная антиутопия в прозе 20-х гг. XX в.	Социальная антиутопия в русской литературе 20-х гг. Основные тенденции развития литературы этого периода.	2	Лекция			
51	Тема 6.6. Е.И. Замятин. Роман-антиутопия «Мы»	Е.И. Замятин. Знакомство с жизнью и творчеством. Роман-антиутопия «Мы»	2	Лекция			2
Раздел 7. Литература 30-х- начала 40-х годов (обзор) – 22 часов							
52	Тема 7.1 Литературный процесс 30-х-40-х годов	Становление новой культуры в 30-е годы. Рассмотрение единства и многообразия русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.). Значение Первого съезда советских писателей. Социалистический реализм как новый художественный метод, противоречия в его развитии и воплощении.	2	Лекция			2
53	Тема 7.2. М.И. Цветаева. Тема творчества, поэта и поэзии в лирике.	Изучение сведений из биографии М.И. Цветаевой. Определение основных тем творчества М. Цветаевой. Выразительное чтение стихотворений.	2	Лекция			2
54	Тема 7.3 А.П. Платонов. Характерные черты времени в повести. А. Платонова «Котлован»	Изучение сведений из биографии А.П. Платонова. Смысл названия, символика повести «Котлован». Идею содержание повести. Наблюдения над поисками положительного героя писателем.	2	Лекция			2
55	Тема 7.4. М. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита».	Изучение сведений из биографии М.А. Булгакова. Анализ романа «Мастер и Маргарита». История, жанр, композиция.	2	Лекция			2
56	Три мира в романе.	Три мира в романе. Анализ эпохи гигантского социального эксперимента в 20-30-х гг. XX в. (Москва и москвичи). Библейская сюжетная линия. Сочетание фантастики с философско-библейскими мотивами.	2	Лекция			2
57	Воланд и его свита. Сатирические страницы романа	П.Р. № 18 Воланд и его свита.	1	Практ. занятие			2
		Анализ сатирических страниц романа	1	Лекция			
58	Мастер и Маргарита в романе. Проблема творчества и судьбы художника.	Образы Мастера и Маргариты в романе. Проблема творчества и судьбы художника.	2	Лекция			2
59	Тема 7.5 М.А. Шолохов. «Тихий Дон».	Изучение сведений из биографии М.А. Шолохова. Обзорное изучение романа М.А. Шолохова «Тихий Дон». Определение своеобразия жанра, особенностей композиции.	2	Лекция			2
60	Трагедия Григория Мелехова.	Анализ образа и особенностей становления характера главного героя Григория Мелехова. Изображение трагедии человека из народа в поворотный момент истории, определение ее смысла и значения.	2	Лекция			2
61	Женские судьбы в романе. Любовь на страницах романа	Женские судьбы в романе. Любовь на страницах романа	2	Лекция			

62	Литература 30-х- начала 40-х годов	Обобщение материала по Разделу 8 П.Р. №19. Проверка знаний, умений и навыков в практической деятельности	2	Практ. занятие			2
Раздел 8. Литература русского Зарубежья – 4 часа							
63	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.	2	Лекция			2
64	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.	2	Лекция			2
Раздел 9. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет – 20 часов							
65	Тема 9.1 Литература периода Великой Отечественной войны: поэзия, проза, драматургия (обзор)	Литература периода Великой Отечественной войны: поэзия, проза, драматургия (обзор). 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.	2	Лекция			2
66	Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков	П.Р. № 20 Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Бергольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Суриков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль)	2	Практ. занятие			
67	«Лейтенантская проза»	«Лейтенантская проза» В Кондратьев «Сашка»	2	Лекция			
68	Изображение Великой Отечественной войны в прозе	«Война...обнажает характер человека» (по роману Ю. Бондарева «Горячий снег».)	2	Лекция			
69	Изображение Великой Отечественной войны в прозе	Проблема нравственного выбора в рассказе В. Быкова «Одна ночь».	2	Лекция			
70	Произведения первых послевоенных лет.	Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека	2	Лекция			
71	Тема 9.2 А.А. Ахматова. Жизненный и творческий путь. Поэма «Реквием».	Изучение жизненного и творческого пути А. А. Ахматовой, определение основных тем и мотивов лирики Формирование представлений о поэме А.А. Ахматовой «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.	2	Лекция			2
72	Тема 9.3 Б.Л. Пастернак: судьба, личность, творчество. Основные темы и мотивы лирики.	Изучение сведений из биографии Б.Л. Пастернака. Основные темы и мотивы лирики. Выразительное чтение и комментирование стихотворений.	2	Лекция			2
73	«Доктор Живаго»	Изучение творческой истории создания романа, об особенностях композиции романа. «Доктор Живаго» - «духовная автобиография» Б. Пастернака.	2	Лекция			2

74	Тема 9.4 А.Т. Твардовский. Лирика.	Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т. Твардовского. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта.	2	Лекция			2
Раздел 10. Литература 50-80-х годов (обзор) – 22 часов							
74	Тема 10.1 Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века.	Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры. Многонациональность советской литературы.	2	Лекция			2
75	Тема 10.2. А.И. Солженицын: судьба, личность, творчество. «Матренин двор»	Знакомство с судьбой, личностью, творчеством А. Солженицына. Феномен «простого человека» в рассказе «Матренин двор»	2	Лекция			2
76	Повесть «Один день Ивана Денисовича	История создания и сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича». Характер героя как способ выражения авторской позиции.	2	Лекция			
77	Тема 10.3. В.Т. Шаламов. «Колымские рассказы»	В.Т. Шаламов. Сведения из биографии. «Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).	2	Лекция			2
78	Тема 10.4 «Деревенская проза» в русской современной литературе (обзор)	«Деревенская проза» в русской современной литературе: основные представители, проблематика, связь с национальными традициями русской литературы (обзор)	2	Лекция			2
79	Тема 10.5 В.Г. Распутин. Судьба народа и природы в произведениях «Прощание с Матерой», «Пожар»	Обзор жизни и творчества В.Г. Распутина. Судьба народа и природы в произведениях «Прощание с Матерой», «Пожар»	2	Лекция			2
80	Тема 10.6 В. Шукшин. Художественные особенности прозы	Изучение сведений из биографии В.М. Шукшина. Рассмотрение изображения жизни русской деревни (глубина и цельность духовного мира русского человека) в рассказах В.М. Шукшина.	1	Лекция			2
		П.Р. № 21 Анализ рассказа «Чудик»	1	Практич. занятие			
81	Тема 10.7 В.П. Астафьев. Природа и человек	Изучение жизни и творчества. Природа и человек в «Царь-рыбе»	2	Лекция			2
82	Тема 10.8 А.В. Вампилов. Темы и проблемы современной русской драматургии.	Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».	2	Лекция			2
83	Тема 10.9 А.В. Вампилов. «Утиная охота»	П.Р. № 22 Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта.	2	Практ. занятие			2

84	Тема 10.10. Авторская песня.	П.Р. № 23. Авторская песня. Оценка ее места в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Определение значения творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра творческой песни.	2	Практ. занятие			2
Раздел 11. Русская литература последних лет- 2 часа							
85	Тема 11.1 Обзор произведений, опубликованных в последние годы	Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. Участие в спорах о путях развития культуры. Определение позиции современных журналов.	2	Лекция			2
Раздел 12. Современный литературный процесс – 8 часов							
87	Тема 12.1. Современный литературный процесс.	Знакомство с произведениями современной литературы. Проза Т. Толстой	2	Лекция			2
88		Знакомство с произведениями современной литературы Творчество В. Пелевина	2	Лекция			2
89	Современный литературный процесс.	П.Р. №24 «Новый автобиографизм» С. Довлатова	2	Практ. занятие			2
90	Тема 12.2. Новейшая русская поэзия	Знакомство с направлениями, школами, группами в новейшей русской поэзии. Основные направления и представители (ироническое, концептуальное, неоавангардное, неоклассическое)	2	Лекция			2
91		консультация	2				
		ИТОГО за 2 семестр	92				
		экзамен	9				
		ВСЕГО	191				

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

Основная

1. Обернихина Г. А. Литература в 2-х ч. - 2-е изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2019
2. Русский язык и литература. Литература : Практикум / под ред. Г. А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2017

Интернет- ресурсы

Библиотека, посвященная классической поэзии и прозе. <http://www.klassika/>

Библиотека Алексея Комарова- книги-классика русской художественной литературы. <http://ilibrary.ru/>

«Веги» (библиотека русской религиозно-философской и художественной литературы). <http://www.vehi.net/>

"Стихия" Маши Школьниковой представляет более 150 русских и советских поэтов. Это самый крупный и разнообразный поэтический сервер РУНЕТа. <http://www.litera.ru/stixiya/>

Серебряный Век. <http://brb.silverage.ru/zhslovo/sv/>

Русофил – Русская филология. <http://www.russofile/>

Русская виртуальная библиотека. <http://www.rvb.ru/>

Русская поэзия 60-х годов. <http://www.ruthenia.ru/60s/>

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.03 Иностранный язык разработана для профессии технического профиля.

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

Авторы-разработчики: Большакова Е.Е., преподаватель английского языка высшей категории.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебной дисциплины в учебном плане	7
3.	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	8
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	18

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.03 Иностранный язык предназначена для изучения английского языка 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 квалифицированных рабочих, служащих.

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 «Иностранный язык»;

- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);

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

Общеобразовательная учебная дисциплина Иностранный язык изучается как базовая, общая из обязательной предметной области «Иностранные языки» для профессии СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы 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 «Иностранный язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного, социально-экономического и гуманитарного профилей 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 «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 «Иностранный язык» 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.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Иностранный язык» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	158
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	158
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета во 2 и 4 семестрах	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «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 обучающимися следующих тем:

Раздел 1. Основной раздел.

Практические занятия

Введение.

Приветствие, прощание, представление.

Тема 1. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).

Вводно-фонетический курс. Гласные звуки, дифтонги, согласные звуки.

Автобиография.

Неопределенный и определенный артикли.

Мои друзья.

Тема 2. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Множественное число существительных.

Моя семья.

Мои домашние обязанности. Притяжательный падеж существительных.

Тема 3. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Наша квартира.

Предлоги.

Количественные числительные.

Дроби.

Арифметические действия.

Мой колледж.

Тема 4. Распорядок дня студента колледжа.

Порядковые числительные.

Даты.

Обозначения времени.

Мой рабочий день.

Мой выходной день.

Числительные. Арифметические действия.

Тема 5. Хобби, досуг.

Местоимения.

Хобби.

Тема 6. Экскурсия и путешествия.

Степени сравнения прилагательных и наречий.

Путешествия.

Тема 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Как пройти...?

Тема 8. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Спряжение гл. to be, to have.

Спорт и здоровый образ жизни.

Спорт.

Закрепление грамматики по пройденным темам.

Тема 9. Магазины, товары, совершение покупок.

Модальные глаголы и их заменители.

Причастие и герундий.

Инфинитив.

Покупки.

Модальные глаголы и спряжение гл. to be.

Предложения с оборотами to be going to и there is/there are.

Еда.

Тема 10. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Структура простого предложения. Сложносочиненное и сложноподчиненное предложение.

Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии.
Лондон.

Тема 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Россия.
Санкт-Петербург.

Тема 12. Научно-технический прогресс.

Действительный залог. The Indefinite Tense. The Continuous Tense.
Текст: «Вычислительная техника».

Тема 13. Человек и природа, экологические проблемы.

Действительный залог. The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense.
Охрана окружающей среды.

Радиация.

Раздел 2. Профессионально ориентированный.

Тема 1. Промышленное оборудование.

Автоматизация.
Виды автоматизации.
Робототехника в промышленности.
Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense.
The Continuous Tense. The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense.

Тема 2. Отраслевые выставки.

Типы вопросов.
Презентация товара.
General question. Общий вопрос Alternative question. Альтернативный вопрос.
Special question. Специальный вопрос. Tail question. Разделительный вопрос.

Тема 3. Современные компьютерные технологии в промышленности.

Страдательный залог. The Indefinite Tense.
The Perfect Tense. The Continuous Tense.

Компьютерные операции.

Программное обеспечение.

Интернет.

Тема 4. Достижения и инновация в области науки и техники.

Metals. Металлы. Типы вопросов. Общий вопрос. Альтернативный вопрос.
Steel. Сталь. Специальный вопрос. Разделительный вопрос.
Methods of steel heat treatment. Методы горячей обработки стали.
Metals and Steel. Металлы и сталь.
Methods of steel heat treatment. Методы горячей обработки стали.
Metals and nonmetals. Металлы и неметаллы.
Ferrous metals and steels. Черные металлы и стали.
Non-ferrous metals. Цветные металлы.
Iron and Other Metals. Железо и другие металлы.
Metalworking processes. Процессы металлообработки.
Active Voice. Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense.
The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense.
Sheet metal forming and forging. Формирование листового металла и ковка.
Metalworking and metal properties. Металлообработка и свойства металлов.
Mechanical properties of materials. Механические свойства материалов.
Plastics. Пластмасса.
Types of plastics. Виды пластмасс.
Plastics and types of plastics. Пластмассы и виды пластмасс.

The nature of plastics and methods of forming plastics. Природа пластмасс и методы формирования пластмасс.
Polymers. Полимеры, Cellulose. Целлюлоза.
Composite materials. Композиционные материалы.
Passive Voice. Страдательный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Perfect Tense. The Continuous Tense.
Welding and other types of welding. Сварка и другие виды сварки.
Arc welding. Электродуговая сварка.
Laser and plasma welding. Лазерная и плазменная сварка.
Environmental protection. Защита окружающей среды.
The problems of environment. Проблемы окружающей среды.
Machine-tools. Станки.
Milling machine. Фрезерный станок.
Dies. Штампы.
Mikhail Vasilyevich Lomonosov. М.В. Ломоносов.
Dmitry Ivanovich Mendeleev. Д.И. Менделеев.
Sikorsky Igor Ivanovich. Tupolev Andrey Nikolayevich И.И. Сикорский , А.Н. Туполев.
George Stephenson. Дж. Стефенсон.

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

Наименование раздела / темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Раздел 1. Основной раздел					
Введение.	1	Практическая работа 1. «Приветствие, прощание, представление».	2	практическое занятие	2
Тема 1. Описание человека.	2	Практическая работа 2. «Вводно-фонетический курс. Гласные звуки, дифтонги, согласные звуки».	2	практическое занятие	2
	3	Практическая работа 3. «Автобиография».	2	практическое занятие	2
	4	Практическая работа 4. Неопределенный и определенный артикли. Текст: «Мои друзья».	2	практическое занятие	2
Тема 2. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.	5	Практическая работа 5. Множественное число существительных. Текст «Моя семья»	2	практическое занятие	2
	6	Практическая работа 6. «Моя семья».	2	практическое занятие	2
	7	Практическая работа 7. «Мои домашние обязанности». Притяжательный падеж существительных».	2	практическое занятие	2
Тема 3. Описание жилища и учебного заведения.	8	Практическая работа 8. «Наша квартира». Предлоги».	2	практическое занятие	2
	9	Практическая работа 9. Количественные числительные. Дроби. Арифметические действия. Текст: «Мой колледж».	2	практическое занятие	2
Тема 4. Распорядок дня студента колледжа.	10	Практическая работа 10. Порядковые числительные. Даты. Обозначения времени. Текст: «Мой рабочий день. Мой выходной день».	2	практическое занятие	2
	11	Практическая работа 11. «Числительные. Арифметические действия».	2	практическое занятие	2

Тема 5. Хобби, досуг.	12	Практическая работа 12. Местоимения. Текст: «Хобби».	2	практическое занятие	2
Тема 6. Экскурсия и путешествия.	13	Практическая работа 13. Степени сравнения прилагательных и наречий. Текст: «Путешествия».	2	практическое занятие	2
Тема 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	14	Практическая работа 14. «Как пройти...?».	2	практическое занятие	2
Тема 8. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	15	Практическая работа 15. Спряжение гл. to be, to have. Текст: «Спорт и здоровый образ жизни».	2	практическое занятие	2
	16	Практическая работа 16. «Спорт».	2	практическое занятие	2
	17	Практическая работа 17. Закрепление грамматики по пройденным темам.	2	практическое занятие	3
Итого за 1 семестр			34		
Тема 9. Магазины, товары, совершение покупок.	18	Практическая работа 18. Модальные глаголы и их заменители. Причастие и герундий. Инфинитив. Текст: «Покупки».	2	практическое занятие	2
	19	Практическая работа 19. «Покупки».	2	практическое занятие	2
	20	Практическая работа 20. Модальные глаголы и спряжение гл. to be.	2	практическое занятие	2
	21	Практическая работа 21. Предложения с оборотами to be going to и there is/there are. Текст: «Еда».	2	практическое занятие	2
	22	Практическая работа 22. «Еда».	2	практическое занятие	2
Тема 10. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое	23	Практическая работа 23. Структура простого предложения. Сложносочиненное и сложноподчиненное предложение. Текст: «Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии. Лондон».	2	практическое занятие	2
	24	Практическая работа 24. «Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии».	2	практическое занятие	2
	25	Практическая работа 25. «Лондон».	2	практическое занятие	2

устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.					
Тема 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.	26	Практическая работа 26. «Россия».	2	практическое занятие	2
	27	Практическая работа 27. «Санкт-Петербург».	2	практическое занятие	2
Тема 12. Научно-технический прогресс.	28	Практическая работа 28. Действительный залог. The Indefinite Tense. The Continuous Tense. Текст: «Вычислительная техника».	2	практическое занятие	2
Тема 13. Человек и природа, экологические проблемы.	29	Практическая работа 29. Действительный залог. The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense. Текст: «Охрана окружающей среды. Радиация».	2	практическое занятие	2
Раздел 2. Профессионально-ориентированный .					
Тема 1. Промышленное оборудование.	30	Практическая работа 30. «Автоматизация».	2	практическое занятие	2
	31	Практическая работа 31. «Виды автоматизации».	2	практическое занятие	2
	32	Практическая работа 32. «Робототехника в промышленности».	2	практическое занятие	2
	33	Практическая работа 33. «Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense. The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense».	2	практическое занятие	2
Тема 2. Отраслевые выставки.					
	34	Практическая работа 34. Типы вопросов. Текст: «Презентация товара».	2	практическое занятие	2
	35	Практическая работа 35. General question. Общий вопрос Alternative question. Альтернативный вопрос.	2	практическое занятие	2
	36	Практическая работа 36. Special question. Специальный вопрос. Tail question. Разделительный вопрос.	2	практическое занятие	2

Тема 3. Современные компьютерные технологии в промышленности.	37	Практическая работа 37. Страдательный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense. The Perfect Tense. «Компьютерные операции».	2	практическое занятие	2
	38	Практическая работа 38. «Компьютерные операции».	2	практическое занятие	2
	39	Практическая работа 39. «Программное обеспечение».	2	практическое занятие	2
	40	Практическая работа 40. «Интернет». Выполнение заданий дифференцированного зачета.	2	практическое занятие	2
		Итого за 2 семестр	46		
		Всего за 1 курс:	80		
Тема 4. Достижения и инновация в области науки и техники.	41	Практическая работа 41. «Metals. Металлы». Типы вопросов. Общий вопрос. Альтернативный вопрос.	2	практическое занятие	2
	42	Практическая работа 42. «Steel. Сталь». Специальный вопрос. Разделительный вопрос.	2	практическое занятие	2
	43	Практическая работа 43. «Methods of steel heat treatment. Методы горячей обработки стали». Active Voice. Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense.	2	практическое занятие	2
	44	Практическая работа 44. «Metals and Steel. Металлы и сталь».	2	практическое занятие	2
	45	Практическая работа 45. «Methods of steel heat treatment. Методы горячей обработки стали».	2	практическое занятие	2
	46	Практическая работа 46. «Metals and nonmetals. Металлы и неметаллы».	2	практическое занятие	2
	47	Практическая работа 47. «Ferrous metals and steels. Черные металлы и стали».	2	практическое занятие	2
	48	Практическая работа 48. «Non-ferrous metals. Цветные металлы».	2	практическое занятие	2
	49	Практическая работа 49. «Iron and Other Metals. Железо и другие металлы».	2	практическое занятие	2

50	Практическая работа 50. «Metalworking processes. Процессы металлообработки». Active Voice. Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense. The Perfect Tense. The Perfect Continuous Tense.	2	практическое занятие	2
51	Практическая работа 51. «Metalworking processes. Процессы металлообработки».	2	практическое занятие	2
52	Практическая работа 52. «Sheet metal forming and forging. Формирование листового металла и ковка».	2	практическое занятие	2
53	Практическая работа 53. «Active Voice. Действительный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Perfect Tense. The Continuous Tense. The Perfect Continuous Tense».	2	практическое занятие	2
54	Практическая работа 54. Действительный залог. Active Voice. Времена. The Indefinite Tense. The Perfect Tense. The Continuous Tense. The Perfect Continuous Tense.	2	практическое занятие	2
55	Практическая работа 55. Действительный залог. Active Voice. Времена. The Indefinite Tense. The Perfect Tense. The Continuous Tense. The Perfect Continuous Tense.	2	практическое занятие	3
56	Практическая работа 56. «Metalworking and metal properties. Металлообработка и свойства металлов».	2	практическое занятие	2
57	Практическая работа 57. «Mechanical properties of materials. Механические свойства материалов».	2	практическое занятие	2
	Итого за 3 семестр	34		
58	Практическая работа 58. «Plastics. Пластмасса». Passive Voice. Страдательный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Continuous Tense.	2	практическое занятие	2
59	Практическая работа 59. «Types of plastics. Виды пластмасс». Passive Voice. Страдательный залог. The Perfect Tense».	2	практическое занятие	2
60	Практическая работа 60. «Plastics and types of plastics. Пластмассы и виды пластмасс».	2	практическое занятие	2
61	Практическая работа 61. «The nature of plastics and methods of forming plastics. Природа пластмасс и методы формирования пластмасс ».	2	практическое занятие	2
62	Практическая работа 62. «Polymers. Полимеры», «Cellulose. Целлюлоза».	2	практическое занятие	2
63	Практическая работа 63. «Composite materials. Композиционные материалы».	2	практическое занятие	2
64	Практическая работа 64. «Passive Voice. Страдательный залог. Времена. The Indefinite Tense. The Perfect Tense. The Continuous Tense».	2	практическое занятие	2

65	Практическая работа 65. Страдательный залог. Passive Voice. Времена.	2	практическое занятие	2
66	Практическая работа 66. Страдательный залог. Passive Voice. Времена.	2	практическое занятие	3
67	Практическая работа 67. «Welding and other types of welding. Сварка и другие виды сварки».	2	практическое занятие	2
68	Практическая работа 68. «Arc welding. Электродуговая сварка».	2	практическое занятие	2
69	Практическая работа 69. «Laser and plasma welding. Лазерная и плазменная сварка».	2	практическое занятие	2
70	Практическая работа 70.«Environmental protection. Защита окружающей среды».	2	практическое занятие	2
71	Практическая работа 71.«The problems of environment. Проблемы окружающей среды».	2	практическое занятие	2
72	Практическая работа 72. «Machine-tools. Станки».	2	практическое занятие	2
73	Практическая работа 73.«Milling machine. Фрезерный станок».	2	практическое занятие	2
74	Практическая работа 74. «Dies. Штампы».	2	практическое занятие	2
75	Практическая работа 75. «Mikhail Vasilyevich Lomonosov. М.В. Ломоносов».	2	практическое занятие	2
76	Практическая работа 76. «Dmitry Ivanovich Mendeleev. Д.И. Менделеев».	2	практическое занятие	2
77	Практическая работа 77. «Sikorsky Igor Ivanovich. Tupolev Andrey Nikolayevich И.И. Сикорский, А.Н. Туполев».	2	практическое занятие	2
78	Практическая работа 78. «George Stephenson. Дж. Стефенсон».	2	практическое занятие	2
79	Практическая работа 79. Выполнение заданий дифференцированного зачета.	2	практическое занятие	3
Итого за 4 семестр		44		
Всего за 2 курс:		78		
Итого:		158		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

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

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

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

Основные источники (печатные издания):

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2016 – 208 с.
2. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей: учебник для СПО. – Москва: КНОРУС, 2020. – 386 с.
3. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная [и др.]. – Москва: Академия, 2017 –256 с.

Интернет-ресурсы

www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).

www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).

www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).

www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).

www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).

www.english.language.ru/

www.enative.narod.ru/

www.yourdictionary.com

www.ucl.ac.uk/internet-grammar

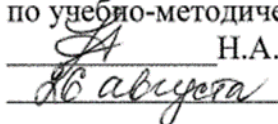
www.better-english.com/

www.uk.ru/history/



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 общеобразовательной учебной дисциплине ОДБ.04 История

Предметная область: Общественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.04 История разработана для профессий
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	5
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	23
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	32

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.04 История изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований

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

- ФГОС 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 «История»;

- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);

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

Общеобразовательная учебная дисциплина История изучается как базовая по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» для профессии СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание программы учебной дисциплины «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 учебной дисциплины «История» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего

образования в пределах ППКРС на базе основного общего образования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	164
в том числе:	
лекция	164
практические занятия	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	3 семестр

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины ОДБ.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 ее 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. Мinoйская 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.

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. Клюнийская 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 ее 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 орода, 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, ее 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.

Церковный раскол. 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 её 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 вв.: от царства к империи

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. Пугачёва 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 тоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А. Потёмкин. 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.

Индустриальное общество. 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 ее 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 внутривластного 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.

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. Ткачев), 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. От Новой истории к Новейшей

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, ее 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 подъем. 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 нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее 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 ее 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», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.

10. Межвоенный период (1918-1939 гг.)

Европа и США. Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов.

Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж.М. Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты.

Недемократические режимы. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.

Турция, Китай, Индия, Япония. Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемалю. Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.

Международные отношения. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

Культура в первой половине XX века. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.

Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене.

Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Индустриализация и коллективизация в СССР. Обострение внутривластных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические

и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.

Советское государство и общество в 1920—1930-е годы. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

Советская культура в 1920—1930-е годы. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идейная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.

11. Вторая мировая война. Великая Отечественная война

Накануне мировой войны. Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон.

Подготовка к войне. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941-1945 годах.

Второй период Второй мировой войны. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны.

Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

12. Соревнование социальных систем. Современный мир.

Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование

двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.

Ведущие капиталистические страны. Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.

«План Маршалла». Страны Восточной Европы. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960—1970-е годы. Попытки реформ. Я. Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б. Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XXI века.

Крушение колониальной системы. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.

Индия, Пакистан, Китай. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Причины противоречий между Индией и Пакистаном. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

Страны Латинской Америки. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х. Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX — начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах. Строительство социализма XXI века.

Международные отношения. Международные конфликты и кризисы в 1950—1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполюсного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. Многополярный мир, его основные центры.

Развитие культуры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.

13. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы

СССР в послевоенные годы. Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.

СССР в 1950-х — начале 1960-х годов. Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущёва. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.

СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. Противоречия внутривластного курса Н.С. Хрущёва. Причины отставки Н.С. Хрущёва. Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.

СССР в годы перестройки. Предпосылки перемен. М.С. Горбачёв. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и международные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение международных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.

Развитие советской культуры (1945-1991 годы). Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в

литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П. Королев, Ю.А. Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.

14. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков

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 просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н. Ельцина. Деятельность Президента России В.В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.

5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ занят ий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол- во часов	Вид заяти й	Уровень освоени я
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	2
4.	2.2. Религия и культура Древнего Востока.	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.	2	лекция	3
5.	2.3. 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	2
6.	2.4. Религия и культура античного мира.	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	лекция	2

7.	Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века. Индия и Китай 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.	2	лекция	2
8.	3.2. Арабо-мусульманская цивилизация.	Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама и его суть как вероучения. Арабские завоевания. Образование и распад Арабского халифата. Культура исламского мира.	2	лекция	2
9.	3.3. Византийская империя.	Роль античных традиций в развитии восточнохристианской цивилизации. Византийские государство, церковь, общество. Внутренние и внешние причины гибели Византийской империи. Культура Византии. Влияние Византии на культуру и государственность России.	2	лекция	2
10.	3.4. Западная Европа в Средние века. Основные черты западноевропейского феодализма.	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	лекция	2
11.	3.5. Церковь в Средние века. Крестовые походы.	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	лекция	2
12.	3.6. 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
13.	3.7. Средневековая культура Западной Европы.	Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура. Культурное наследие европейского Средневековья.	2	лекция	2
14.	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.	2	лекция	2
15.	4.2. Общество Древней Руси.	Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и её соседи.	2	лекция	2
16.	4.3. Русь в период раздробленности.	Причины и последствия политической раздробленности. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество.	2	лекция	2
17.	4.4. Древнерусская культура.	Особенности формирования древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание и литература. Былины. Зодчество. Живопись.	2	лекция	2

18.	4.5. Борьба Руси с иноземными завоевателями.	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	лекция	2
19.	4.6. 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
20.	4.7. 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	2
21.	4.8. 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	2
22.	4.9. 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
23.	4.10. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.	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	лекция	2
24.	4.11. 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
25.	4.12. Русская культура конца XIII –XVII веков.	Летописание и литература. Зодчество. Живопись. Книгопечатание. Образование. Усиление светского характера культуры. Быт и нравы.	2	лекция	2
26.	Радел 5. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII вв. 5.1. Великие географические открытия.	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	лекция	2
27.	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	2
28.			2	лекция	2

29.	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
30.	5.4. Страны Востока в XVI-XVIII вв. Международные отношения.	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	лекция	2
31.	5.5. Европейская культура в XVII-XVIII веках. Эпоха Просвещения.	Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Литература. Живопись. Музыка. Развитие науки. Идеология Просвещения и значение её распространения.	2	лекция	2
32.	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
33.	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	2
34.	6.2. Россия в эпоху дворцовых переворотов.	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	лекция	2
ИТОГО за 1 семестр			68		
35.	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	2
36.	6.4. Русская культура XVIII века.	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	лекция	2
37.	Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации. 7.1. Промышленная революция. Международные отношения в XIX веке.	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	лекция	2

38.	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	лекция	2
39.	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
40.	7.4. Процесс модернизации в странах Востока.	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	лекция	2
41.	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 внутривосточного курса Александра I в 1816-1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения.	2	лекция	2
42.			2	лекция	2
43.	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
44.	8.3. Общественное движение в первой половине XIX века.	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	лекция	2
45.	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
46.	8.5. Общественное движение во второй половине XIX века.	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	лекция	2

47.	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
48.	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
49.			2	лекция	2
50.	Раздел 9. От Новой истории к Новейшей. 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. Синхайская революция в Китае. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. М. Ганди.	2	лекция	1
51.			2	лекция	1
52.	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. 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	1
53.			2	лекция	1
54.	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	1
55.	9.4. Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война.	Окончательное формирование Антанты и Тройственного союза, нарастание противоречий между ними. Первая мировая война, её особенности и участники. Восточный фронт и его роль в войне. Основные сражения. Поражение Германии и её союзников. Власть и общество во время войны. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги войны.	2	лекция	1
56.	9.5. Революции 1917 г. и Гражданская война в России.	Причины революции. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петросовет. Двоевластие. Россия на пороге экономической катастрофы и распада. Приход большевиков к власти в октябре 1917 года. В.И. Ленин. Формирование новых органов власти. Учредительное собрание и его разгон. Брестский мир, его условия, экономические и политические последствия. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политическая ориентация, лозунги и реальные действия, социальная опора. Интервенция. Причины победы красных. Экономическая политика большевиков. Политика «военного коммунизма», её причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.	2	лекция	1
57.			2	лекция	1
ИТОГО за 2 семестр			46		
ИТОГО за 1 курс			114		
58.	Раздел 10. Межвоенный период (1918-1939). 10.1. Западные страны в	Территориальные изменения после первой мировой войны. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. в Европе. Революция в Германии и Веймарская республика. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х гг. Причины мирового экономического кризиса 1929-1933 гг. «Новый	2	лекция	1

59.	период между мировыми войнами.	курс» Ф. Рузвельта и его результаты. Захват фашистами власти в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер. Установление тоталитарного режима, причины его устойчивости. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Гражданская война в Испании.	2	лекция	1
60.	10.2. Страны Востока в период между мировыми войнами. Международные отношения.	Воздействие Первой мировой войны и российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции. М. Кемаль. Революция в Китае. Диктатура Чан Кайши и гражданская война в Китае. Кампания гражданского неповиновения в Индии. М. Ганди. Милитаризация Японии. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Японо-китайская война. Столкновения Японии и СССР. Политика «умиротворения» агрессоров. Мюнхенский сговор.	2	лекция	1
61.	10.3. Культура в первой половине XX века.	Развитие науки. Формирование новых художественных направлений и школ. Реалистическое и модернистское искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Литература. Музыка. Театр. Развитие киноискусства.	2	лекция	1
62.	10.4. Советское государство в 1920-е годы.	Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж. Переход к новой экономической политике, её сущность. Достижения и противоречия НЭПа, причины его свёртывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало коллективизации сельского хозяйства и индустриализации. Культурное разнообразие 1920-х годов. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа.	2	лекция	1
63.	10.5. СССР в 1930-е годы.	Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Повседневная жизнь населения городов и деревень. Идеологический контроль над духовной жизнью общества.	2	лекция	1
64.	Раздел 11. Вторая мировая война. 11.1. Первый период Второй мировой войны.	Мир накануне войны. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол. Планы сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Советско-финляндская война. Подготовка СССР и Германии к войне. Великая Отечественная война как определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения на первом этапе войны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США, боевые действия на Тихом океане.	2	лекция	1
65.	11.2. Второй период Второй мировой войны.	Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Складывание антигитлеровской коалиции и её значение. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР. Коллаборационизм, его причины. Советский тыл в годы войны. Открытие второго фронта в Европе. Разгром Германии. Советско-японская война. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.	2	лекция	1
66.	Раздел 12. Соревнование	Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Превращение США в	2	лекция	1

67.	социальных систем. Современный мир. 12.1. Ведущие капиталистические страны во второй половине XX – начале XXI вв.	ведущую мировую державу. Развитие научно-технической революции. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ, Италии. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, её причины, ход, последствия. Особенности развития Японии.	2	лекция	1
68.	12.2. Страны Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.	Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. 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. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XXI века.	2	лекция	1
69.	12.3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Освобождение от колониальной зависимости стран Азии. Деколонизация Африки. Основные проблемы освободившихся стран. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Исламская революция в Иране. «Арабская весна». Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании, особенности их развития. Реформы в Индии, успехи в развитии в начале XXI века. Образование КНР. Мао Цзедун. «Большой скачок» и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы Китая на современном этапе. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Между диктатурой и демократией. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе.	2	лекция	1
70.	12.4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.	Международные конфликты и кризисы в 1950-1960-е годы. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Арабо-израильские войны. Конец биполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры.	2	лекция	1
71.	12.5. Культура во второй половине XX – начале XXI вв.	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	1
72.			2	лекция	1
73.	Раздел 13. Апогей и кризис советской системы. 13.1. СССР в 1945-1964 гг.	Начало «холодной войны». Возрождение промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеологические кампании. 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 внутривнутриполитического курса Н.С. Хрущёва, причины его отставки.	2	лекция	1
74.			2	лекция	1
75.	13.2. СССР в 1965-1985 гг.	Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Преобразования в сельском	2	лекция	1

76.		хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. 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	1
77.	13.3. 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	1
78.	13.4. 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. Успех советской космонавтики.	2	лекция	1
79.			2	лекция	1
80.	Раздел 14. Российская Федерация на рубеже XX – XXI вв. 14.1. Россия в 1992-1999 гг.	Формирование российской государственности. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Отставка Б.Н. Ельцина.	2	лекция	1
81.	14.2. 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. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Культура и духовная жизнь общества в конце XX – начале XXI века. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития	2		1
82.			2	лекция	2
ИТОГО за 3 семестр			50		
ВСЕГО			164		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы учебной дисциплины «История» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

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 обучающихся¹.

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.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «История», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, историческими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по истории.

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

¹ Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»

Рекомендуемая литература

Для обучающихся

основная

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

дополнительная

1) Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: «Академия», 2017.

2) Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для СПО / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М: Юрайт, 2020. — 255 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455910> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: по подписке.

3) История: учебное пособие / П. С. Самыгин, С. И. Самыгин, В. Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – М: ИНФРА-М, 2018. – 528 с. –Текст: электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/939217> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

1) www.wikipedia.org (сайт Обще́досто́пной мультиязычной 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.infoliolib.info (Университетская электронная библиотека).

6) www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур).

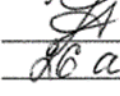
7) www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический журнал).



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 ОДБ.05 Физическая культура

Предметная область: Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.05 Физическая культура предназначена для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Покровская Н.Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Общая характеристика учебной дисциплины	5
3. Место учебной дисциплины в учебном плане	7
4. Результаты освоения учебной дисциплины	8
5. Структура и содержание учебной дисциплины	10
6. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	13
7. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Ошибка! Закладка не определена.

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.05 Физическая культура предназначена для организации занятий по физической культуре 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Федерального государственного образовательного стандарта 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 «Физическая культура»;
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Содержание программы ОДБ.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.

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.05 Физическая культура изучается как общая, базовая из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

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

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины ОДБ.05 Физическая культура направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья обучающихся и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает обучающихся на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами обучающихся в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса обучающихся к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у обучающихся установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и

профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма обучающихся, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности обучающегося.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обучающиеся проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся обучающиеся, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся обучающиеся, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра обучающегося, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет обучающихся в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На спортивное отделение зачисляются обучающиеся основной медицинской группы, имеющие сравнительно высокий уровень физического развития и физической подготовленности, выполнившие стандартные контрольные нормативы, желающие заниматься одним из видов спорта, культивируемых в СПО. Занятия в спортивном отделении направлены в основном на подготовку к спортивным соревнованиям в избранном виде спорта.

На подготовительное отделение зачисляются обучающиеся основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На специальное отделение зачисляются обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими обучающимися нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что обучающиеся, освобожденные от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Обучающиеся, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты.

Все контрольные нормативы по физической культуре обучающиеся сдают в течение

учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.05 Физическая культура завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС).

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина ОДБ.05 Физическая культура является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих базовых общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Практические занятия	160
Теоретические занятия	8
Внеаудиторная самостоятельная работа в т.ч.	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 и 4 семестрах	

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися 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).

5. Структура и содержание учебной дисциплины

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся 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 обучающимися в процессе освоения содержания учебной дисциплины «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 обучающихся профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния обучающихся 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 обучающихся.

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. Футбол

Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.

5. 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.

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

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
1 КУРС					
1	Легкая атлетика	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Правила техники безопасности по л/атлетике.	2	Лекция	3
2	Легкая атлетика	Низкий старт, бег в медленном темпе.	2	Практическое	3
3	Легкая атлетика	Совершенствование низкого старта и разгона.	2	Практическое	3
4	Легкая атлетика	Бег 60-100м. на скорость. Развитие выносливости.	2	Практическое	3
5	Легкая атлетика	Развитие скоростно-силовых качеств. Повторение техники метания гранаты	2	Практическое	3
6	Легкая атлетика	Совершенствование техники метания гранаты на дальность.	2	Практическое	3
7	Легкая атлетика	Развитие выносливости	2	Практическое	3
8	Легкая атлетика	Развитие скоростно-силовых качеств	2	Практическое	3
9	Легкая атлетика	Специальные прыжковые упражнения.	2	Практическое	2
10	Легкая атлетика	Старты из различных положений	2	Практическое	3
11	Легкая атлетика	Кн - метание гранаты на дальность.	2	Практическое	3
12	Легкая атлетика	Развитие выносливости – кроссовая подготовка.	2	Практическое	3
13	Легкая атлетика	Развитие скоростных качеств – специальные беговые упражнения	2	Практическое	2
14	Легкая атлетика	Кн – бег на дистанцию 100м. С низкого старта	2	Практическое	3
15	Легкая атлетика	Эстафетный бег, развитие скоростных качеств.	2	Практическое	
16	Легкая атлетика	Подведение итогов физической подготовки обучающихся в легкой атлетике	2	Практическое	2
17	ОФП	Подведение итогов физической подготовленности обучающихся. Зачет.	2	Практическое	2
		Итого за 1 семестр	34		
18	Баскетбол	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Правила техники безопасности на занятиях спортивными играми.	2	Лекция	2
19	Баскетбол	Эстафеты с ведением. Совершенствование различных способов ведения мяча Эстафеты с ведением мяча	2	Практическое	2
20	Баскетбол	Техника бросков мяча в кольцо, броски мяча с различных точек.	2	Практическое	3

21	Баскетбол	Техника выполнения штрафных бросков	2	Практическое	3
22	Баскетбол	Совершенствование техники броска в кольцо	2	Практическое	3
23	Баскетбол	Совершенствование действие двух нападающих против одного защитника	2	Практическое	3
24	Баскетбол	Индивидуальные технические приемы в баскетболе, тактические действия игроков в защитника	2	Практическое	3
25	Баскетбол	Тактические действия игроков в нападении, Кн-ведение с броскового мяча в кольцо	2	Практическое	3
26	Баскетбол	Совершенствование технических и тактической подготовки в игре	2	Практическое	3
27	Баскетбол	Кн-штрафной бросок	2	Практическое	3
28	Волейбол	Совершенствование техники передачи и приема мяча.	2	Практическое	3
29	Волейбол	Верхняя и нижняя, прямые подачи.	2	Практическое	3
30	Волейбол	Передачи мяча через сетку	2	Практическое	3
31	Волейбол	Совершенствования техники упражнений, разученных на предыдущих уроках. Прием мяча с низу после подачи	2	Практическое	3
32	Волейбол	Специальные прыжковые упражнения	2	Практическое	3
33	Волейбол	Специальные прыжковые упр. Развитие двигательных качеств	2	Практическое	3
34	Волейбол	Прием мяча с подачей в зоны 5 в зоны 2 и 4 после приема мяча с подачи	2	Практическое	2
35	Волейбол	Совершенствование ранее разученных упражнений и проверка на оценку технику их выполнений	2	Практическое	2
36	Волейбол	Круговая тренировка на 5-6 станций. Для развития физических качеств.	2	Практическое	3
37	Волейбол	Технические приемы игры в нападении и защите	2	Практическое	3
38	Волейбол	Техника и тактика двухсторонней игры.	2	Практическое	3
39	Волейбол	Кн-подачи мяча в волейболе.	2	Практическое	3
40	Волейбол	Кн- Верхняя и нижняя подачи мяча	2	Практическое	3
41	Футбол	Совершенствование техники ведения и остановок мяча в зависимости от направления, траектории и скорости его полета	2	Практическое	3
42	Футбол	Применение различных видов обводки (с изменением скорости и направления движения) в зависимости от игровой ситуации	2	Практическое	2
43	Футбол	Развитие двигательных качеств. Совершенствование техники ударов по мячу головой. Учебная игра.	2	Практическое	2
44	Футбол	Совершенствование приемов игры в футбол. Кн-сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	Практическое	3
45	Футбол	Совершенствование обманных движений и отбора мяча у соперника	2	Практическое	3

46	Футбол	Совершенствование технических приемов игры в нападении	2	Практическое	3
47	Футбол	Совершенствование технических приемов игры в защите	2	Практическое	3
48	Футбол	Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя	2	Практическое	2
49	ОФП	Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса Кн-поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	2	Практическое	2
50	ОФП	Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	Практическое	2
51	ОФП	Сгибание разгибание рук на брусьях	2	Практическое	2
52	ОФП	Дифференцированный зачет.	2	Практическое	3
		Итого за 2 семестр	70		
		Итого за 1курс	104		
2 КУРС					
1	Легкая атлетика	Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.	2	Лекция	3
2	Легкая атлетика	Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Кн-бег на 100м.	2	Практическое	3
3	Легкая атлетика	Совершенствование техники прыжка в длину	2	Практическое	3
4	Легкая атлетика	Совершенствование техники прыжка в высоту	2	Практическое	2
5	Легкая атлетика	Развитие выносливости. Кн-бег 3000м (2000м.- девушки). Футбол - двухсторонняя игра.	2	Практическое	2
6	Легкая атлетика	Развитие скоростно-силовых качеств	2	Практическое	2
7	Легкая атлетика	Совершенствование техники бега на средние и дальние дистанции	2	Практическое	2
8	ОФП	Развитие скоростно-силовых качеств. Кн-прыжки в длину с места	2	Практическое	2
9	ОФП	Кн- прыжки на скакалке за 1 минуту	2	Практическое	2
10	Волейбол	Технические приемы игры в нападении и защите	2	Практическое	3
11	Волейбол	Техника и тактика двухсторонней игры.	2	Практическое	3
12	Волейбол	Кн-подачи мяча в волейболе.	2	Практическое	3
13	Волейбол	Кн- Верхняя и нижняя подачи мяча	2	Практическое	3
14	Футбол	Совершенствование техники ведения и остановок мяча в зависимости от направления, траектории и скорости его полета	2	Практическое	3

15	Футбол	Применение различных видов обводки (с изменением скорости и направления движения) в зависимости от игровой ситуации	2	Практическое	2
16	Футбол	Развитие двигательных качеств. Совершенствование техники ударов по мячу головой. Учебная игра.	2	Практическое	2
17	Футбол	Совершенствование приемов игры в футбол. Кн-сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Зачет.	2	Практическое	3
		Итого за 3 семестр	34		
18	Футбол	Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста Правила техники безопасности на занятиях спортивными играми.	2	Лекция	3
19	Футбол	Совершенствование технических приемов игры в нападении	2	Практическое	3
20	Футбол	Совершенствование технических приемов игры в защите	2	Практическое	3
21	Футбол	Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя	2	Практическое	2
22	ОФП	Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса Кн-поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	2	Практическое	2
23	ОФП	Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	Практическое	2
24	ОФП	Сгибание разгибание рук на брусьях	2	Практическое	2
25	ОФП	Кн-угол в виси на шведской стенке	2	Практическое	3
26	ОФП	Развитие скоростно-силовых качеств. Кн-прыжки в длину с места	2	Практическое	3
27	ОФП	ОРУ со скакалками. Прыжки по 30 на результат (3-4раза). Кн-сгибание разгибание рук на брусьях	2	Практическое	3
28	ОФП	Кн- прыжки на скакалке за 1 минуту	2	Практическое	3
29	Легкая атлетика	Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Кн-бег на 100м.	2	Практическое	2
30	Легкая атлетика	Развитие выносливости. Кн-бег 3000м (2000м.- девушки). Футбол - двухсторонняя игра.	2	Практическое	2
31	Легкая атлетика	Досдачи нормативов за год.	2	Практическое	2
32	Легкая атлетика	Подведение итогов за семестр. Дифференцированный зачёт	2	Практическое	3
		Итого за 4 семестр	30		
		Итого за 2 курс	64		
Всего			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)

7. Информационное обеспечение обучения

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

Основные:

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

Дополнительные:

1. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: «Академия», 2017.

Интернет-ресурсы

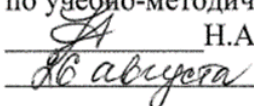
www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»). www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.gour32441.nagod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)



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 ОДБ.06 Основы безопасности
жизнедеятельности

Предметная область: Физическая культура, экология и основы безопасности
жизнедеятельности

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности предназначена для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Куксова И.В.,
преподаватели основ безопасности жизнедеятельности
и безопасности жизнедеятельности.

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	9
5. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	13
6.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	19

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.06 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 квалифицированных рабочих, служащих.

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;

- 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»;

- Программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по профессиям;

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

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности изучается как общая, базовая из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» для профессии СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание программы ОДБ.06 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.

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 ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

№ пп	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	80 8
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
4	Консультации	0
5	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0

3. Планируемые 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 во время 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 вырабатывать 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»

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

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.

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».

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.

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.

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.

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

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
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. Основы здорового образа жизни Общие понятия о здоровье и ЗОЖ. Составляющие здоровья. Виды здоровья. Основные критерии нормального здоровья человека. Факторы, формирующие здоровье.	1	лекция	2
	Основные положения организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.	Лекция № 2 Гигиенические основы рационального питания. Понятие рациональное питание. Законы рационального питания. Энергетический баланс. Вред продуктов быстрого питания (фастфуды, бургеры, газировка и т.д.)	1	лекция	2
2.	Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.	Лекция № 3 Понятия двигательная активность, физическая культура и спорт, хорошая физическая форма. Закаливание организма и его влияние на здоровье. Основные принципы и методы закаливания.	2	лекция	2
3.	Личная гигиена и здоровье человека.	Лекция № 4 Биологические ритмы человека. Чередование умственной и физической деятельности. Понятие личная гигиена. Правила общей и личной гигиены: чистота тела, нательного и постельного белья, обуви, жилища. Практическая работа № 1 «Режим дня и общая личная гигиена студента».	1 1	лекция пз	2
4.	Вредные привычки и их профилактика.	Лекция № 5 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. Понятие алкоголизм. Воздействие алкоголя на организм человека. Социальные последствия употребления алкоголя. Алкогольная зависимость в подростковом возрасте. Профилактика алкогольной зависимости. Наркомания и токсимания. Социальные последствия и опасность пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Виды ответственности за хранение и употребление наркотических веществ.	2	лекция	2
5.	Вредные привычки и их профилактика.	Практическая работа № 2 «Влияние вредных привычек на здоровье человека».	2	пз	2
6.	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.	1	лекция	2

		Опасные ситуации в повседневной жизнедеятельности: при встрече с незнакомцами на улице, в общественном транспорте, в общественном месте, в подъезде дома, в лифте.			
	Репродуктивное здоровье.	Лекция № 7. Понятие репродуктивное здоровье и репродуктивная система. Психологический портрет полов. Планирование семьи. Половое воспитание. Особо опасные инфекции, передаваемые половым путем.	1	лекция	2
7.	Семья в современном обществе.	Лекция № 8 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	2
	Основные инфекционные болезни, классификация и профилактика	Лекция № 9 Понятие инфекционные болезни, классификация основных инфекционных заболеваний, источники инфекции, пути и механизмы передачи возбудителей инфекционных заболеваний. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных болезней.	1	лекция	2
8.	Правила и безопасность дорожного движения.	Лекция № 10 Зоны повышенной опасности на дороге. Правила безопасности движения пешеходов, велосипедистов и пассажиров. Безопасность человека на железнодорожном транспорте. Практическая работа №3 «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья».	1 1	лекция пз	2
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.					
9.	Общие понятия и классификация (ЧС) природного и техногенного характера.	Лекция № 11 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
10.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданская оборона (ГО).	Лекция №12 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. Лекция № 13 История создания гражданской обороны в России. Понятие гражданская оборона (ГО). Структура, цели и задачи ГО России. Принципы ГО	1 1	лекция лекция	1
11.	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих при ЧС мирного и военного времени.	Практическая работа № 4 «Порядок оповещения населения о ЧС»	2	пз	2
12.	Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Лекция № 14 Классификация оружия массового поражения. Ядерное оружие Химическое оружие. Биологическое	2	лекция	2

		(бактериологическое) оружие. Обычное оружие. Поражающие факторы. Нетрадиционные средства поражения.			
13.	Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применении современных средств поражения.	Лекция № 15 Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Эвакуация и рассредоточение населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Организация инженерной защиты. Виды защитных сооружений и правила поведения в них (СКЗ). Средства индивидуальной защиты.(СИЗ).Виды санитарной обработки людей после пребывания в зонах заражения.	2	лекция	2
14.	Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайных ситуаций.	Лекция №16 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
	Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	Лекция № 17 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 № 18 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.	1	лекция	2
		Практическая работа № 5 «Действия населения при угрозе совершения или при свершении террористического акта»	1	пз	2
16.	Современный комплекс проблем безопасности социального характера.	Лекция № 19 Понятие национальная безопасность. Военные, внутренние и внешние угрозы национальной безопасности России .Роль вооруженных сил России в обеспечении национальной безопасности страны.	2	лекция	1
17.	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	Лекция № 20 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.	1	лекция	2
		Практическая работа №6. «Государственная система обеспечения безопасности населения»	1	пз	
		ИТОГО за 1 семестр	34		
2 семестр					
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.					
18.	История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.	Лекция № 21 Вооруженные Силы Московского государства XIV-XVIIв. Военная реформа Ивана Грозного. Создание регулярной армии при Петре I.Реформы в армии при Д.А. Милютине.	2	Лекция	2
19.		Лекция № 22	2	лекция	2

		Реформы Вооруженных Сил, проводимые в СССР. Реформы Вооруженных Сил, проводимые на современном этапе. Понятие Вооруженные Силы. Функции и задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации.			
20.	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Лекция № 23 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.	2	лекция	2
21.		Лекция № 24 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
22.	Воинская обязанность.	Лекция № 25 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. Обязанности граждан по воинскому учету Профессионально-психологический отбор. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	2	лекция	2
23.	Призыв на военную службу.	Лекция № 26 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. Призыв на военную службу офицеров запаса.	2	лекция	2
24.	Прохождение военной службы.	Лекция № 27 Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Статус военнослужащего.	2	лекция	2
25.		Лекция № 28 Альтернативная гражданская служба. Воинские звания. Военная форма и знаки отличия	2	лекция	2
26.	Правовые основы военной службы.	Лекция № 29 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	2
27.	Военнослужащий- защитник своего Отечества.	Лекция № 30 Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. Воинская дисциплина и ответственность.	2	лекция	2
28.		Лекция № 31 Огневая подготовка.	2	лекция	2

		Назначение, боевые свойства и устройство автомата Калашникова (АКМС). Неполная разборка и сборка			
29.	Офицер Российской Армии.	Лекция №32 Понятие офицерский состав. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации: военно-учебные заведения, условия приема, организация учебного процесса.	2	лекция	1
30.	Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации	Лекция № 33 Понятие воинские традиции и их подразделение. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дни воинской славы.	2	лекция	2
31.		Лекция № 34 Символы воинской чести: боевое знамя, почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и на военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил.	2	лекция	2
Раздел 4. Основы медицинских знаний					
32.	Оказание первой помощи при травмах и ранениях.	Лекция № 35 Понятие первая помощь. Общие принципы оказания первой помощи. Понятие рана. Виды ран. Первая помощь при ранении. Понятие повязка. Правила наложения повязок.	2	лекция	2
33.		Лекция № 36 Понятие кровотечение. Виды и признаки кровотечений. Признаки острой кровопотери. Способы временной остановки кровотечений: правила остановки венозного и артериального кровотечений(наложение давящей повязки и жгута- закрутки), первая помощь при капиллярном кровотечении.	2	лекция	2
34.		Лекция № 37 Понятие травма, травматический шок. Виды и признаки травмы. Первая помощь при ушибе, растяжении, вывихе, переломе, синдроме длительного сдавливания. Понятие иммобилизация, шина. Виды шин. Способы иммобилизации и переноски пострадавшего.	2	лекция	2
35.		Лекция № 38 Первая помощь при травме головы, груди, живота. Наложение повязок на область головы, груди, живота. Наложение повязок: - на голову: чепец, уздечка, шапочка Гиппократы, пращевидная: на нос, темя, лоб, подбородок; на один и оба глаза (монокулярная и бифокулярная), на ухо. - на грудь: при переломе ребер, при открытой ране в грудной клетке. - на живот: при открытой ране и выпадении внутренних органов, при наличии в ране инородного предмета.	2	лекция	2
36.	Первая помощь при воздействии высоких и низких температур.	Лекция № 39 Понятия тепловой удар, ожог, отморожение и общее охлаждение организма. Признаки, первая помощь, меры профилактики.	2	лекция	2
37.	Первая помощь при воздействии электрического тока и отравлении.	Лекция № 40 Понятия электротравма, отравление. Признаки, первая помощь, меры профилактики.	2	лекция	2

38.	Первая помощь при отсутствии сознания ,острой сердечной недостаточности и инсульте .	Лекция № 41 Понятие о обмороке, сердечной недостаточности, инсульте. Признаки обморока, инфаркта, инсульта. Правила оказания первой помощи при обмороке, острой сердечной недостаточности (инфаркте) и инсульте.	2	лекция	2
39.	Первая помощь при остановке дыхания и сердца.	Лекция № 42 Понятие терминальное состояния, клиническая и биологическая смерть., реанимационные мероприятия. Признаки клинической и биологической смерти. Полная и частичная закупорка (обструкция) дыхательных путей.	2	лекция	2
40.		Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Восстановление проходимости дыхательных путей. Прекардиальный удар. Непрямой массаж сердца. Дифференцированный зачет.	2	лекция	
		ИТОГО за 2 семестр:	46		
	Всего		80		

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО.- Москва: Академия, 2019.-368с
2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для СПО.- Москва: Академия, 2018.-140с.

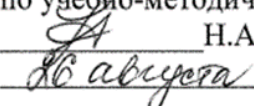
Интернет-ресурсы:

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, видеоинструктажи, тематические стенды и плакаты по охране труда, безопасности дорожного движения, технике безопасности, безопасности жизнедеятельности;	http://www.znakcomplect.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.russmag.ru/pgroup.php?id=2
МВД РФ	http://www.mvd.ru
Минобороны	http://www.mil.ru
ФСБ РФ	http://www.fsb.ru
Академик. Словариэнциклопедии	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



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 ОБД.07 Астрономия

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОБД.07 «Астрономия» предназначена для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Калинина Марина Николаевна, преподаватель астрономии и физики

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	11
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	13

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОБД.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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований:

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

- Федерального государственного образовательного стандарта 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» (Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута. — М.: Дрофа, 2018).

- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС)

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

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

Астрономия как учебная дисциплина, которая, завершая физико-математическое образование обучающихся, 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 обучающимися 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 ППКРС 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 ППКРС.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
2	в том числе: теоретическое обучение	20
	практические занятия	20
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2 семестр

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной дисциплины

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

- **личностные:**
 - 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;
- **метапредметные:**
 - 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;
- **предметные:**
 - 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. Практические основы 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.

3.2. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса.

3.3. 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. Модели Вселенной

Размеры и структура Галактики. 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 антигравитация.

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

№ занят	Наименование раздела / темы	Содержание	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
I семестр					
Раздел 1. Введение и основы практической астрономии			10		
1	Тема 1.1. Введение Наблюдения – основа астрономии.	Предмет астрономии: задачи и цели, разделы, периоды развития. Структура и масштабы Вселенной. Астрономические наблюдения и их значения.	2	Лекция	
2		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	
3	Тема 1.2. Практические основы астрономии	Звёзды и созвездия. Небесные координаты. Звёздные карты. Определение географической широты. Измерение времени. Определение географической долготы.	2	Лекция	
4		П/р №2 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.	2	Практическое занятие	
5		П/р №3 Годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Исследование характеристики суточного и годичного движения Солнца. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. Контрольная работа №1 по теме «Практические основы астрономии»	2	Практическое занятие	
Раздел 2. Строение Солнечной системы. Механика небесных тел			8		
6	Тема 2.1. Строение Солнечной системы	Развитие представлений о строении мира. Конфигурации планет. Видимое движение планет. Сидерический и синодический период обращения планет.	2	Лекция	
7	Тема 2.2. Законы движения небесных тел.	Механика небесных тел. Законы движения небесных тел. Законы Кеплера.	2	Лекция	
8		П/р №4 Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. Работа с планом Солнечной системы.	2	Практическое занятие	
9		П/р №5 Движение небесных тел под действием сил тяготения. Открытие и применение закона Всемирного тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. Контрольная работа №2 по теме «Строение Солнечной системы»	2	Практическое занятие	
Итого за 1 семестр			18		

		II семестр			
		Раздел 3. Природа тел Солнечной системы		10	
10	Тема 3.1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна – двойная планета.		2	Лекция
11	Тема 3.2. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса	Две группы планет. Природа планет земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс)		2	Лекция
12		Практическая работа № 6. Парниковый эффект – польза или вред? Занятие - дискуссия		2	Практическое занятие
13	Тема 3.3. Планеты-гиганты, их спутники и кольца	Планеты – гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун), их спутники и кольца		2	Лекция
14		П/р №7 Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты, кометы, метеоры, болиды и метеориты). Контрольная работа №3 по теме «Природа тел Солнечной системы».		2	Практическое занятие
		Раздел 4. Солнце и звезды		6	
15	Тема 4.1. Солнце: его состав и внутреннее строение	Солнце как звезда. Строение солнечной атмосферы. Источники энергии и внутреннее строение Солнца.		2	Лекция
16		П/р №8 Солнечная активность и её влияние на Землю. Исследование солнечно-земных связей.		2	Практическое занятие
17	Тема 4.2. Основные характеристики звезд	Основные характеристики звезд: светимость, температура, масса и размеры звезд. Двойные звезды. Эволюция звезд. Нестационарные звезды. Контрольная работа №4 по теме «Солнечная система. Солнце и звёзды».		2	Лекция
		Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной		6	
18	Тема 5.1. Наша Галактика. Модели Вселенной	Наша Галактика. Межзвездная среда. Звездные системы – галактики. Модели эволюции Вселенной. Антропный принцип. Контрольная работа №5 по теме «Строение и эволюция Вселенной».		2	Лекция
19		П/р №9 Одиноки ли мы во Вселенной? Занятие - дискуссия		2	Практическое занятие
20		П/р №10 Основы современной космологии. Астрономическая картина мира - картина строения и эволюции Вселенной. Итоговый контроль знаний. Дифференцированный зачёт		2	Практическое занятие
		Итого за 2 семестр		22	
Всего				40	

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

Основные источники (печатные издания):

1. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия»: Учебник для общеобразовательных учреждений – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.
2. Алексеева Е.В. Астрономия: учебник / Е.В. Алексеева, П.М. Скворцов, Т.С. Фещенко. – Москва : Академия, 2019.

Дополнительные источники:

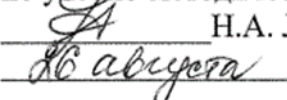
1. Кунаш М.А. Методическое пособие к учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута «Астрономия»: Базовый уровень – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.
2. Кунаш М.А. «Астрономия 11 класс: Технологические карты учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута «Астрономия»: Базовый уровень – 11 класс. – М.: Дрофа, 2018.
3. Школьный астрономический календарь на 2021/2022 учебный год: пособие для любителей астрономии. Авторы-составители: М. Ю. Шевченко, О. С. Угольников - Москва: ОАО «Планетарий», 2021

Интернет-ресурсы:

1. Астрофизический портал. Новости астрономии. <http://www.afportal.ru/astro>
2. <https://stellarium.org/ru/>
3. Вокруг света. <http://www.vokrugsveta.ru>
4. Всероссийская олимпиада школьников по астрономии. <http://www.astrojlimp.ru>
5. Государственный астрономический институт им. П.К. Штейнберга. <http://www.sai.msu.ru>
6. Интерактивный гид в мире космоса. <http://www.spacegid.com>
7. МКС онлайн. <http://www.mks-onlin.ru>
8. Обсерватория Сиб.ГАУ. <http://www.sky.sibsau.ru/index.php>
9. Общероссийский астрономический портал. <http://астрономия.рф>
10. Репозиторий Вселенной. <http://www.space-my.ru>
11. Российская астрономическая сеть. <http://www.astronet.ru>
12. Сезоны года. Вселенная, планеты и звёзды. [http://www.сезоны-года.рф/планеты %20 и %20 звёзды.html](http://www.сезоны-года.рф/планеты%20и%20звёзды.html)
13. 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 ОДБ.08 Химия

Предметная область: Естественные науки

Профиль: Технический

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.08 Химия разработана на основании ФГОС СПО для профессий технического профиля.

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

Авторы-разработчики: Чумаченко Е.В., к.х.н., преподаватель химии, Ибрагимова Г.Е., преподаватель химии и естествознания.

Содержание

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	3
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	16

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований

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

- ФГОС 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 «Химия»,

- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС);

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

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.08 Химия изучается как базовая из обязательной предметной области «Естественные науки» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы «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 ОДБ.08 Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.08 Химия завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
2	в том числе:	
	теоретическое обучение	60
	практические занятия	36
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «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

Введение в органическую химию.

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.

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

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 13 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. 14 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. Значение органической химии для жизнедеятельности человека

Раздел 2. Общая и неорганическая химия

Тема 2.1. Основные понятия химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

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. Строение атома. Периодический закон Д.И.Менделеева. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. 8 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 2.2. 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 2.3. 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 2.4. 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. 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. Собираание 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. Гидролиз солей.

Тема 2.6. Металлы и неметаллы.

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. 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.

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

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание	Кол-во часов	Вид занятия	Уровень освоения
	Раздел 1. Органическая химия		51		
1	Введение в органическую химию.	Введение в органическую химию.	2	Лекция	1
	Тема 1.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.		2		
2	Теория химического строения А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения органических веществ.	Теория химического строения А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения органических веществ.	2	Лекция	1
	Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники.		16		
3	Предельные углеводороды. Алканы и циклоалканы..	Алканы: Строение. Виды изомерии. Номенклатура алканов. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	1
4	П.Р. №1. Составление структурных формул и названий изомеров алканов .	Структурные формулы алканов, углеводородов. Номенклатура и изомерия основных предельных углеводородов.	2	Практическое занятие	2
5	Непредельные углеводороды. Алкены: свойства, применение.	Алкены: Строение. Виды изомерии. Номенклатура алкенов. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	1
6	Диеновые углеводороды	Строение. Виды изомерии. Номенклатура . Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	1
7	Алкины: свойства, применение.	Строение. Виды изомерии. Номенклатура алкинов. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	1
8	П.Р. №2. Составление структурных формул и названий непредельных углеводородов.	Структурные формулы алкинов основных углеводородов. Номенклатура и изомерия	2	Практическое занятие	2
9	Ароматические углеводороды. Бензол.	Виды изомерии. Номенклатура. Физические и химические свойства и применение.	2	Лекция	1
10	П.Р. №3. Природные источники углеводородов. Нефть.	Природные источники углеводородов. Нефть	2	Практическое занятие	2

	Тема 1.3.Кислородсодержащие органические соединения		22		
11	Спирты.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов спиртов.	2	Лекция	1
12	Многоатомные спирты	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура.	2	Лекция	1
13	Ароматические спирты	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура.	2	Лекция	1
14	Альдегиды и кетоны.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов альдегидов и кетонов.	2	Лекция	1
15	Карбоновые кислоты	Состав, строение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов карбоновых кислот	2	Лекция	1
16	Карбоновые кислоты	Свойства, получение и применение карбоновых кислот	2	Лекция	1
17	П.Р. № 4 Составление структурных формул и названий кислородсодержащих органических соединений.	Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов карбоновых кислот	2	Практическое занятие	2
18	Сложные эфиры.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов. Сложные эфиры.: свойства, биологическая роль	2	Лекция	1
19	Жиры: свойства, биологическая роль.	Состав, строение, свойства, получение и применение.	2	Лекция	1
20	Углеводы: свойства, биологическая роль.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция	1
21	Моносахариды, дисахариды, полисахариды	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция	1
	Тема 1.4 Азотсодержащие органические соединения		9		
22	Амины. Аминокислоты.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция	1
23	Белки- свойства, биологическая роль.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Лекция	1
24	П.Р. №. 5. Полимеры: получение, применение.	Состав, строение, свойства, получение и применение. Виды изомерии и номенклатура. Примеры конкретных представителей классов, биологическая роль.	2	Практическое занятие	2
25	П.Р. 6 Значение органической химии для жизнедеятельности человека.	Составление уравнений химических реакций, которые отражают генетическую связь между классами кислородсодержащих органических веществ.	2	Практическое занятие	2
		Итого за 1 семестр:	50		

	Раздел 2. Общая и неорганическая химия		46		
	Тема 2.1 Основные понятия химии. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева		4		
26	Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева.	Атом, молекула. Строение атома. Закон сохранения массы и энергии. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева.	2	Лекция	1
27	П.Р. №7. Составление схем строения атомов химических элементов, электронных и графических формул.	Атом, молекула. Строение атома. Закон сохранения массы и энергии. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева 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.	2	Практическое занятие	2
	Тема 2.2 Строение вещества		6		
28	Химическая связь. Строение вещества.	Строение вещества. Виды химической связи: ковалентная полярная и неполярная, ионная, металлическая, водородная. Способы образования и разрыва химической связи.	2	Лекция	1
29	Окислительно-восстановительные реакции. Типы уравнений ОВР.	Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	Лекция	1
30	П.Р. №8. Составление уравнений ОРВ с использованием метода электронного баланса.	Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	Практическое занятие	2
	Тема 2.3. Классификация неорганических соединений и их свойства		18		
31	Оксиды: классификация и свойства.	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.	2	Лекция	1
32	П.Р. №9 Химические свойства оксидов	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	2	Практическое занятие	2

33	Кислоты: классификация и 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.	2	Лекция	1
34	П.Р. №10 Химические свойства кислот	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.	2	Практическое занятие	2
35	Основания: классификация и свойства.	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.	2	Лекция	1
36	П.Р. №11 Химические свойства оснований	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.	2	Практическое занятие	2
37	Соли: классификация и свойства.	Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей	2	Лекция	1
38	П.Р. №12 Химические свойства солей	Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей	2	Практическое занятие	3
39	П.Р. №13 Генетическая связь между классами неорганических веществ.	Составление уравнений химических реакций, отражающих генетическую связь между классами неорганических веществ.	2	Практическое занятие	2
	Тема 2.4 Химические реакции		6		
40	Скорость химической реакции.	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.	2	Лекция	1
41	Химическое равновесие. Определение направления смещения химического равновесия.	Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	Лекция	1
42	П.Р. №14 Смещения химического равновесия	Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	Практическое занятие	2
	Тема 2.5. Вода. Растворы Электролитическая диссоциация		6		
43	Электролитическая диссоциация. Ионные реакции.	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.	2	Лекция	1

44	П.Р. №15 Ионные уравнения	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.	2	Практическое занятие	2
45	П.Р. №16 Гидролиз солей.	Гидролиз солей. Случаи гидролиза солей: гидролиза нет, гидролиз по катиону и аниону, гидролиз по катиону, гидролиз по аниону.	2	Практическое занятие	2
	Тема 2.6 Металлы и неметаллы.		6		
46	Общая характеристика металлов.	Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Сплавы черные и цветные. Электролиз. Использование процессов электролиза.	2	Лекция	1
47	П.Р. №17 Химические свойства металлов	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидromеталлургия и электрометаллургия	2	Практическое занятие	2
48	П.Р. №18 Общая характеристика неметаллов.	Положение неметаллов в периодической системе химических элементов. Свойства и получение неметаллов. Нахождение в природе и практическое использование отдельных неметаллов.	2	Практическое занятие	2
		Итого за 2 семестр	46		
		Всего: 96 ч.			

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.**

Учебники и учебные пособия:

Основная литература:

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г.. Естествознание. Химия : учебник. – Москва: Академия, 2017. - 240 с.
2. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник. – Москва : Академия, 2017. - 272 с.

Дополнительная литература:

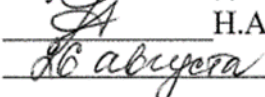
1. Органическая химия. Основной курс.: Учебник / А.Э. Щербина, Л.Г. Матусевич; под ред. А.Э. Щербины. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, - 2016.

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.



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 ОДБ.09 Обществознание (включая экономику
и право)

Предметная область: Общественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»
предназначена для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Соколова Ю.Л., преподаватель обществознания

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
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	12
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	22

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» предназначена для изучения обществознания 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;
- 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 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 «Обществознание (включая экономику и право)»;
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» изучается как общая, базовая из обязательной предметной области «Общественные науки» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы «Обществознание (включая экономику и право)» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» 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)	166
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: лабораторные работы практические занятия	166 - -
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: подготовка докладов, конспектов, глоссариев, сообщений, презентаций, составления схем, таблиц, тестов	- -
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение

- к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- 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;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - 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 определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
- предметных:
 - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
 - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
 - владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
 - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
 - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
 - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
 - сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев

с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Введение

Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении специальностей СПО.

1. Человек и общество

1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение

Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы.

Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.

Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления.

Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности.

Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежи.

1.2. Общество как сложная система. Общество и природа.

Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции.

Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду.

Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса.

Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное).

Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.

2. Духовная культура человека и общества

2.1. Духовная культура личности и общества

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура —

продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.

2.2. Наука и образование в современном мире

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом.

Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.

2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал.

Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации.

Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.

3. Экономика

3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства.

Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.

3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.

Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.

3.3. Рынок труда и безработица

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.

3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике.

Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

4. Социальные отношения

4.1. Социальная роль и стратификация

Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность.

Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.

Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.

4.2. Социальные нормы и конфликты

Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.

Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.

4.3. Важнейшие социальные общности и группы

Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы.

Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.

5. Политика

5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет.

Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.

Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций.

Правовое государство, понятие и признаки.

5.2. Участники политического процесса

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.

Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы.

Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации.

Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

6. Право

6.1. Правовое регулирование общественных отношений

Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.

Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.

Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

6.3. Отрасли российского права

Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение.

Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.

Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

Темы докладов, сообщений, презентаций

1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
3. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
4. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
5. Индустриальная революция: плюсы и минусы.
6. Глобальные проблемы человечества.
7. Современная массовая культура: достижение или деградация?
8. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
9. Кем быть? Проблема выбора профессии.
10. Современные религии.
11. Роль искусства в обществе.
12. Экономика современного общества.
13. Структура современного рынка товаров и услуг.
14. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
15. Я и мои социальные роли.
16. Современные социальные конфликты.
17. Современная молодежь: проблемы и перспективы.
18. Этносоциальные конфликты в современном мире.
19. Семья как ячейка общества.
20. Политическая власть: история и современность.
21. Политическая система современного российского общества.
22. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.
23. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).
24. Формы участия личности в политической жизни.
25. Политические партии современной России.
26. Право и социальные нормы.
27. Система права и система законодательства.
28. Развитие прав человека в XX — начале XXI века.
29. Характеристика отрасли российского права (на выбор).

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

Наименование раздела / темы	№ занятий	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
I курс, I семестр – 34 ч.							
Введение	1.	Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении специальностей СПО.	2				1
Раздел 1. Человек и общество			12				
Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	2.	Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.	2	лекция			1
	3.	Проблема познаваемости мира. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Многообразие мира общения. Межличностное взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежи.	2	лекция			2

	4.	Истина и мировоззрение. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления.	2	лекция			2
Тема 1.2. Общество как сложная система. Общество и природа.	5.	Общество, как сложная система. Типы общества. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное).	2	лекция			1
	6.	Особенности общества современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.	2	лекция			2
	7.	Общество и природа. Человек — часть природы. Материальный мир в многообразии его форм. Совокупность естественных условий существования человеческого общества. Признаки природы как динамической сложноорганизованной саморазвивающейся системы. Представления человека о природе.	2	лекция			2
Раздел 2. Духовная культура человека и общества			10				
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	8.	Духовная культура личности и общества. Ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.	2	лекция			1
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	9.	Наука и образование в современном мире. Свобода научного поиска. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Ответственность ученого перед обществом. Роль	2	лекция			1

		образования в жизни современного человека и общества. Образование как способ передачи знаний и опыта. Правовое регулирование образования.					
	10.	Система образования в Российской Федерации. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.	2	лекция			2
Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.	11.	Мораль, искусство как элементы духовной культуры. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал.	2	лекция			1
	12.	Религия как элемент духовной культуры. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	2	лекция			2
Раздел 3. Экономика			46				
Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	13.	Экономика и экономические системы. Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики.	2	лекция			1
	14.	Факторы производства. Классификация факторов производства. Факторы производства и факторные доходы.	2	лекция			2
	15.	Потребности. Особенности потребностей человека. Классификации потребностей человека. Иерархия потребностей.	2	лекция			2
	16.	Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Разделение труда, специализация и обмен.	2	лекция			2
	17.	Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика. Характеристики экономических систем.	2	лекция			2
I курс, II семестр – 68 ч.							
Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	18.	Сущность рынка и рыночные отношения. Виды рынков. Сущность рынка. Функции рынка. Виды рынков. Рынок одного товара.	2	лекция			1
	19.	Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Законы спроса и предложения. Рыночное равновесие.	2	лекция			2
	20.	Основные рыночные структуры. Роль фирм. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга.	2	лекция			2

	21.	Конкуренция и монополия. Экономическая роль конкуренции. Рынки с различной степенью концентрации производства и конкуренции: совершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия, монополия. Антимонопольное законодательство.	2	лекция			2
	22.	Основы денежной политики государства. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков.	2	лекция			2
	23.	Деньги и денежная политика. История возникновения. Разновидности денег. Виды полноценных и неполноценных денег. Функции денег. Золотой стандарт.	2	лекция			2
	24.	Валюта. Виды валют. Валютный курс. Виды валютного курса. Функции валюты. Пути повышения конвертируемости валюты.	2	лекция			2
	25.	Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры.	2	лекция			2
	26.	Функции государства в экономике. Частные и общественные блага. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг.	2	лекция			2
	27.	Налоговая политика. Налогоплательщики. Прямые и косвенные налоги. Принципы налогообложения. Основы налоговой политики государства. Направления совершенствования налоговой системы в России.	2	лекция			2
Тема 3.3. Рынок труда и безработица	28.	Рынок труда. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал.	2	лекция			1
	29.	Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Понятие безработицы, ее определение. Причины безработицы. Виды безработицы. Социально-экономические последствия. Государственная политика в области занятости. Стабилизация рынка труда в России.	2	лекция			2
	30.	Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина.	2	лекция			2
	31.	Доход семьи. Бюджет. Виды бюджетов. Доходы семьи, их источники. Расходы семьи, их статьи. Кредит, виды кредитов. Потребительский кредит. Индивидуальный бюджет.	2	лекция			2

	32.	Реальный и номинальный доход. Сбережения. Номинальные и реальные доходы и влияние на них инфляции. Виды и формы сбережений. Мотивы сбережения.	2	лекция			2
Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	33.	Современная экономика России. Основные проблемы экономики России. современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Пути решения.	2	лекция			1
	34.	Элементы международной экономики. Организация международной торговли. Мировая экономика. Международная специализация. Международное разделение труда. Международная торговля. Экономическая интеграция. Мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли.	2	лекция			2
	35.	Глобальные экономические проблемы. Глобализация. Глобальные экономические проблемы. Тенденции экономического развития России.	2	лекция			2
Раздел 4. Социальные отношения			32				
Тема 4.1. Социальная роль и стратификация	36.	Социальная стратификация. Классификация видов стратификации. Социальное неравенство и социальная стратификация. Социальные отношения.	2	лекция			1
	37.	Социальная мобильность. Формы и виды социальной мобильности. Каналы социализации в современном обществе. Агенты социализации.	2	лекция			2
	38.	Социальные общности и группы. Понятие о социальных общностях и группах. Признаки социальной общности. Появление социальных групп. Виды социальных групп. Социальная структура общества. Этнические общности.	2	лекция			2
	39.	Социальные институты. Социальный институт в общественном сознании. Функции и признаки социальных институтов. Виды социальных институтов.	2	лекция			2
	40.	Социальная роль и социальный статус. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.	2	лекция			2
	41.	Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности. Социальный престиж (общественный престиж). Роль	2	лекция			2

		престижа. Статус и социальный престиж человека. Функций, выполняемых престижем в социальной жизни					
Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты	42.	Социальный контроль. Понятие «социальный контроль». Виды социального контроля. Институты контроля и санкции. Самоконтроль.	2	лекция			1
	43.	Девиантное и делинквентное поведение. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Особенности делинквентное поведение. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.	2	лекция			2
	44.	Социальные нормы и санкции. Виды социальных норм, их характеристика. Виды социальных санкций, их характеристика.	2	лекция			2
	45.	Социальный конфликт, причины и истоки. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Субъекты конфликтов. Позитивные и негативные функции социального конфликта. Структура социального конфликта.	2	лекция			2
	46.	Пути разрешения социальных конфликтов. Способы разрешения социальных конфликтов.	2	лекция			2
Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы	47.	Особенности социальной стратификации в современной России. Важнейшие социальные общности и группы. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы.	2	лекция			1
	48.	Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Особенности социального положения молодёжи. Социально-психологические качества. Признаки неформальных молодёжных групп. Профилактика экстремистских проявлений в молодежной среде.	2	лекция			2
	49.	Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	лекция			2
	50.	Семья и брак, семейные правоотношения. Семья как малая социальная группа. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.	2	лекция			2

	51.	Гармонизация межнациональных отношений. Формы межнациональных отношений. Способы мирного сотрудничества. Причины межнациональных конфликтов. Гуманистические принципы политики.	2	лекция			2
II курс, III семестр – 34 ч.							
Раздел 5. Политика			34				
Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	52.	Политика и власть. Политическая система. Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление.	2	лекция			1
	53.	Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Политическая система. Подсистемы политической системы. Институты парламентаризма; исполнительной власти; государственной службы; главы государства; судопроизводства.	2	лекция			2
	54.	Государство в политической системе. Государство как главный элемент политической системы общества. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства.	2	лекция			2
	55.	Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.	2	лекция			2
	56.	Формы правления государства. Монархия и характеристика видов монархии. Республика, признаки и виды.	2	лекция			2
	57.	Формы территориально-государственное устройства государства. Унитарные государства. Федерации. Конфедерации. Признаки и виды.	2	лекция			2
	58.	Федеративное устройство современной России. Субъекты Российской Федерации. Права и полномочия субъектов. Равноправие субъектов.	2	лекция			2
	59.	Политические режимы. Типология и характеристика политических режимов.	2	лекция			2
	60.	Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.	2	лекция			
Тема 5.2. Участники политического процесса	61.	Участники политического процесса. Личность и государство». Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.	2	лекция			2

	62.	Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность.	2	лекция			2
	63.	Политические партии и движения. Современные идейно-политические системы. Классификация партий и движений. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм.	2	лекция			2
	64.	Политические партии и движения РФ. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Отличительные признаки политической партии. Классификация политических партий. Типы партийных систем. Классификация политических движений. Общественно-политические движения.	2	лекция			2
	65.	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Отличительные признаки СМИ. Основные последствия появления СМИ в политике. Функции СМИ.	2	лекция			2
	66.	Формы участия граждан в политической жизни общества. Референдум. Плебисцит. Выборы.	2	лекция			
	67.	Выборы. Избирательная кампания. Избирательное право. Принципы избирательного права. Стадии процесса выборов. Электорат. Избирательные системы. Мажоритарная и пропорциональная системы. Смешанные избирательные системы. Этапы избирательного процесса.	2	лекция			2
	68.	Организация избирательной кампании в Российской Федерации. Избирательное право в РФ. Принципы избирательного права в России. Стадии процесса выборов в РФ.	2	лекция			2
II курс, IV семестр– 30 ч.			30				
Раздел 6. Право							
Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений	69.	Правовое регулирование общественных отношений. Система права: основные институты, отрасли права. Юриспруденция как общественная наука. Частное и публичное право. Характеристика элементов системы права.	2	лекция			1
	70.	Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Правовые отношения. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура.	2	лекция			2

		Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков.					
	71.	Юридическая ответственность и ее задачи. Признаки юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Функции юридической ответственности. Понятие и виды юридической ответственности.	2	лекция			
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	72.	Основы конституционного права РФ. Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации.	2	лекция			2
	73.	Система государственных органов РФ. Законодательная власть, исполнительная и судебная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система РФ. Адвокатура. Нотариат.	2	лекция			2
	74.	Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы.	2	лекция			2
	75.	Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Международное гуманитарное право. Источники современного международного гуманитарного права. Механизмы по контролю за соблюдением прав человека.	2	лекция			2
Тема 6.3. Отрасли российского права	76.	Отрасли российского права. Система российского права. Основные отрасли права в РФ, их содержание. Система нормативных правовых актов РФ.	2	лекция			2
	77.	Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.	2	лекция			2

78.	Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу.	2	лекция			2
79.	Коллективный договор. Трудовой договор. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Зарботная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.	2	лекция			2
80.	Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.	2	лекция			2
81.	Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Уголовный кодекс РФ. Принципы уголовного права. Признаки, состав и категории преступлений. Объект и субъект преступления.	2	лекция			2
82.	Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Система наказаний. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.	2	лекция			2
83.	Право, политика, человек и общество, духовная культура человека и общества, экономика, социальные отношения.	2	лекция			3
Итого:		166				

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. Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие. – Москва: Академия, 2018. – 160 с. – Текст: непосредственный.
2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 224 с. – Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/А.Г. Важенин. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 528 с.
2. Обществознание: учебник для СПО / В. И. Купцов [и др.]; под ред. В. И. Купцова. — Москва: Юрайт, 2020. — 242 с.
3. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
4. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
7. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
8. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
9. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
10. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
11. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
12. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
13. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
14. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
15. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
16. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
17. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
18. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
19. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
20. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
21. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

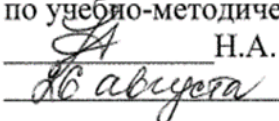
22. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
23. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
24. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
25. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
26. 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).
27. Приказ Минобрнауки России 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”».
28. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ 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».

Интернет-ресурсы:

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).



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 ОДБ.10 Биология

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.10 Биология разработана для профессий технического профиля.

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

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	8
5.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	11
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	15

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Федеральный государственный образовательный стандарт 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 «Биология»;
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» изучается как базовая по выбору из обязательной предметной области Естественные науки.

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

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

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

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
2	в том числе:	
	лекции	40
	практические занятия	18
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознание социальной значимости своей специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля

1. Введение. Учение о клетке.

Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Биологические системы.

Объект изучения биологии — живая природа

Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.

Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии.

Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.

Химическая организация клетки. Макро и микроэлементы.

Неорганические вещества клетки в живых организмах: вода и минеральные соли. деятельности людей.

Строение, функции и роль нуклеиновых кислот, углеводов и липидов в жизни организма.

ДНК и РНК. Сходство и различие. Роль в биосинтезе белка.

Этапы и тепловой баланс энергетического обмена. Прокариоты – простейшие организмы.

Становление и развитие клеточной теории.

Основатели теории М.Шлейден и Т. Шванн. Вирусы. Их строение и жизнедеятельность.

Практические работы: Состав и строение белковых молекул. Роль белка в жизнедеятельности организма. Аминокислоты, строение молекул.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Основные этапы пластического обмена.

Трансляция и транскрипция.

Строение клетки эукариот, отличие от прокариотической клетки. Название и функции клеточных органоидов.

Сравнительное строение клеток: прокариот, эукариот, растений и животных.

2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Размножение организмов. Организм — единое целое. Многообразие организмов.

Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

Практическая работа: Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнение среды на развитие человека.

3. Основы генетики и селекции.

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека.

Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).

Практические работы: Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Менделем. Анализирующее скрещивание.

Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.

Составление схем моногибридного и дигибридного скрещивания на основе теоретических знаний.

4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.

Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.

Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции.

Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

5. Происхождение человека.

Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

6. Основы экологии.

Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.

Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.

Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным, и их сообществам) и их охрана.

7. Бионика.

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.

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

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	8
Раздел 1. Введение. Учение о клетке (18ч)					
Тема 1.1 Введение. Структура биологии	1	Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Биологические системы. Объект изучения биологии — живая природа Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.	2	Лекция	1
Тема 1.2 Химическая организация клетки. Неорганические вещества.	2	Химическая организация клетки. Макро и микроэлементы. Неорганические вещества клетки в живых организмах: вода и минеральные соли.	2	Лекция	1
Тема 1.3 Органические вещества. Белки.	3	П.Р. №1 Состав и строение белковых молекул. Роль белка в жизнедеятельности организма. Аминокислоты, строение молекул.	2	Практическое занятие	2
Тема 1.4 Органические вещества : Углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты.	4	Строение, функции и роль нуклеиновых кислот, углеводов и липидов в жизни организма. ДНК и РНК. Сходство и различие. Роль в биосинтезе белка.	2	Лекция.	1
Тема 1.5 Пластический обмен.	5	П.Р. №2 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Основные этапы пластического обмена. Трансляция и транскрипция.	2	Практическое занятие	2
Тема 1.6 Энергетический обмен. Прокариоты.	6	Этапы и тепловой баланс энергетического обмена. Прокариоты – простейшие организмы.	2	Лекция.	1
Тема 1.7 Эукариоты. Клеточные органоиды.	7	П.Р. №3 Строение клетки эукариот, отличие от прокариотической клетки. Название и функции клеточных органоидов.	2	Практическое занятие	2
Тема 1.8 Изучение строения клетки.	8	П.Р. №4 Сравнительное строение клеток: прокариот, эукариот, растений и животных.	2	Практическое занятие	2

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	8
Тема 1.9 Клеточная теория строения организмов. Неклеточные формы жизни.	9	Становление и развитие клеточной теории. Основатели теории М.Шлейден и Т. Шванн. Вирусы. Их строение и жизнедеятельность.	2	Лекция	1
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие(8ч.)					
Тема 2.1 Организм – единое целое. Многообразие организмов. Бесполое размножение. Митоз.	10	Половое и бесполое размножение. Митоз и его фазы.	2	Лекция	1
Тема 2.2 Половое размножение. Мейоз.	11	Преимущества полового размножения перед бесполом. Мейоз и его стадии.	2	Лекция.	1
Тема 2.3 Эмбриональное развитие, этапы.	12	Онтогенез. Его стадии, особенности зародышевого развития организма.	2	Лекция	1
Тема 2.4 Постэмбриональное развитие.	13	П.Р. №5 Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнение среды на развитие человека.	2	Практическое занятие	2
Раздел 3. Основы генетики и селекции (16 ч.)					
Тема 3.1 Понятие о генетике. Первый закон Менделя.	14	П.Р. №6 Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.	2	Практическое занятие	2
Тема 3.2 Второй закон Менделя. Решение задач.	15	П.Р. №7 Законы генетики, установленные Менделем. Анализирующее скрещивание.	2	Практическое занятие	2
Тема 3.3 Третий закон Менделя. Генетика пола.	16	П.Р. №8 Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	2	Практическое занятие	2
Тема 3.4 Решение генетических задач.	17	П.Р. №9 Составление схем моногибридного и дигибридного скрещивания на основе теоретических знаний.	2	Практическое занятие	2
Тема 3.5 Изменчивость. Роль изменчивости в эволюции.	18	Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	2	Лекция	2

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	8
Тема 3.6 Селекция	19	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика-теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений- начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции.	2	Лекция	2
Тема 3.7 Современные биотехнологии. Этические проблемы.	20	Биотехнология, её достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений. Клонирование животных и проблемы клонирования человека.	2	Лекция	2
Раздел 4. Происхождение жизни на Земле. Эволюционное учение. (16ч.)					
Тема 4.1 Гипотезы происхождения жизни. Химическая эволюция.	21	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития, и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	2	Лекция	2
Тема 4.2 Предпосылки учения Дарвина. Чарльз Дарвин об искусственном отборе.	22	История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Дарвин об искусственном отборе как о доказательстве эволюционных процессов.	2	Лекция	1
Тема 4.3 Естественный отбор. Приспособленность организмов.	23	Естественный отбор движущей силы эволюции. Приспособленность организма к среде обитания- результат действия естественного отбора.	2	Лекция	1
Тема 4.4 Макро- и микроэволюция. Вид, его критерии и структура.	24	Концепция вида, его критерии. Популяция- структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Современные представления о видообразовании.	2	Лекция	1
Раздел 5. Происхождение человека (2 ч.)					
Тема 5.1 Гипотезы происхождения человека. Человеческие расы.	25	Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы происхождения человека. Доказательства родства с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	2	Лекция	2
Раздел 6. Основы экологии.					
Тема 6.1 Экологические факторы. Экосистемы. Устойчивость экосистем.	26	Экология- наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы их значения. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.	2	Лекция	1
Тема 6.2 Биосфера. Круговороты веществ. Учение В. И. Вернадского.	27	Биосфера- глобальная система. Роль живых организмов в биосфере. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	2	Лекция	1

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	8
Тема 6.3 Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы.	28	Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая рациональная природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей среде. Бережное отношение к биологическим объектам.	2	Лекция	1
		Раздел 7. Бионика			
Тема 7.1 Бионика.	29	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Использование для создания совершенных технических систем принципов функционирования живых организмов. Дифференцированный зачет	2	Лекция	3
		Всего	58		

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. В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева. Биология. Учебник для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей. - М. : «Академия», 2017

Дополнительные источники:

1. Л.Н.Сухорукова Биология 10-11 класс : Учебник. - Базовый уровень. – М. : «Просвещение» 2016

2. А.А. Каменский Общая биология 10-11 класс. - Базовый уровень. М. : «Дрофа», 2017

3. А.О. Онищенко Биология в таблицах и схемах. - Для школьников и абитуриентов. - 2-е издание. – СПб. : «Виктория плюс», 2016

Интернет-ресурсы

1. <http://ebio.ru/index.html>

2. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

3. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по био-логии).

4. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

5. www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета).

6. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

7. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

8. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

9. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

10. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

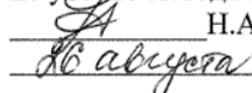
11. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).



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
30 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.11 География

Предметная область: Общественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.11 География предназначена для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Дашичева А.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
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	10
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	12

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.11 География предназначена для изучения географии 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;
- Федерального государственного образовательного стандарта 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 «География»;
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.11 География изучается как базовая по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» для профессии СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы ОДБ.11 География направлено на достижение следующих целей

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и Интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина ОДБ.11 География изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются следующие **результаты**

- **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

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

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, 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 ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

- **предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

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

Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Раздел 1 Общая характеристика мира

1.1. Источники географической информации

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

1.2. Политическая карта мира

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практические занятия

Ознакомление с политической картой мира.

Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

1.3. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практические занятия

Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.

1.4. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов.

Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.

Практические занятия

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.

1.5. Мировое хозяйство

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

Практические занятия

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.

Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

Раздел 2 Региональная характеристика мира.

Тема 2.1. Регионы и страны мира.

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Раздел 3. Россия в современном мире.

3.1. Россия на карте мира.

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Раздел 4. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.

Тема 4.1. Глобальные проблемы человечества .

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

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

№ занятий	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Вид занятия	Уровень освоения
1		Введение	2	лекция	1
	Раздел 1	Общая характеристика мира			
2	Тема 1.1. Источники географической информации.	Источники географической информации.	2	лекция	2
3	Тема 1.2 Политическая карта мира	Многообразие стран современного мира.	2	лекция	2
4		Группировка и типология стран	2	лекция	2
5		<u>Практическая работа 1. Политическая карта мира</u> Ознакомление с политической картой мира; составление картосхем, характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.	2	практ. занятие	3
6			2	практ. занятие	3
7	Тема 1.3 География населения мира	Численность и воспроизводство населения мира. Демографическая политика в разных регионах и странах мира.	2	лекция	2
8		Размещение и миграции населения. Миграционные потоки. Народы мира. Агломерации и мегаполисы	2	лекция	2
9		<u>Практическая работа 2: Население мира</u> Размещение и миграции населения. Миграционные потоки. Народы мира. Агломерации и мегаполисы	2	практ. занятие	2
10	Тема 1.4. География мировых природных ресурсов	Мировые природные ресурсы; Особо охраняемые природные территории.	2	лекция	2
11		<u>Практическая работа 3: Освоение Арктики и Антарктики.</u> Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.	2	практ. занятие	2
12		<u>Практическая работа 4: Природные ресурсы мира</u> составление тематической таблицы, характеризующей природные ресурсы мира, их основную характеристику, примеры и страны-лидеры.	2	практ. занятие	2
13	Тема 1.5. Мировое хозяйство	Современные особенности развития мирового хозяйства	2	лекция	2
14		<u>Практическая работа 5: Первичные отрасли мирового хозяйства</u> География отраслей первичной сферы мирового хозяйства - сельское хозяйство	2	практ. занятие	2

15		Практическая работа 6: Специализация стран -нефтеэкспортеров. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства- топливно-энергетический комплекс -	2	практ. занятие	2
16		Практическая работа 7: Вторичные отрасли мирового хозяйства. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства-металлургический и машиностроительный комплекс	2	практ. занятие	2
17		Практическая работа 8: Основные направления международной торговли товарами и факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства - химическая промышленность, строительство	2	практ. занятие	2
		Итого за 1 семестр	34		
18		География отраслей третичной сферы мирового хозяйства-международные отношения	2	лекция	2
19		География отраслей третичной сферы мирового хозяйства- транспорт	2	лекция	2
20		Определение основных направлений международной торговли; факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.	2	лекция	2
	Раздел 2	Региональная характеристика мира.	28		
21	Тема 2.1. Регионы и страны мира	Общая характеристика Зарубежной Европы. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития на примере стран Европы.	2	лекция	2
22		Страны Западной и Восточной Европы. Сравнительная характеристика, особенности экономического развития.	2	лекция	2
23		Общая характеристика Зарубежной Азии. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство.	2	лекция	2
24		Общая характеристика стран Юго-Восточной Азии. Особенности экономического развития.	2	лекция	2
25		Общая характеристика Австралии. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития. Общая характеристика Океании.	2	лекция	2
26		Общая характеристика Африки. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство.	2	лекция	2
27		Сравнительная характеристика, особенности экономического развития стран Африки.	2	лекция	2

28		Страны Северной Америки. Общая характеристика. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство.	2	лекция	2
29		Сравнительная характеристика, особенности экономического развития стран Северной Америки.	2	лекция	2
30		Общая характеристика Латинской Америки. Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития. Страны Латинской Америки. Перспективы экономического развития.	2	лекция	2
31		Сравнительная характеристика, особенности экономического развития стран Латинской Америки.	2	лекция	2
32		Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.	2	лекция	2
33	2		лекция	2	
34	2		лекция	2	
	Раздел 3.	Россия в современном мире	6		
35	Тема 3.1 Россия на карте мира	Россия в современном мире Характеристика современной России.	2	лекция	2
36		Место России в мировом хозяйстве	2	лекция	2
37		Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России	2	лекция	2
	Раздел 4.	Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	6		
38	Тема 4.1. Глобальные проблемы человечества.	Глобальные проблемы человечества, возможные их пути решения. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	лекция	2
39		Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.	2	лекция	2
40		Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, анализ проблем. Зачет	2	лекция	
Итого за 2 семестр:46 часов					
Всего: 80 часов					

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. Баранчиков Е.В. География: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М. : Академия, 2018
2. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М. : Академия, 2017
3. Петрусюк О.А., Баранчиков Е.В., География. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М. : Академия, 2017

Дополнительные источники:

1. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М.: Академия 2017.
2. Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. — М. Академия, 2017.
3. Петрова Н.Н. География (современный мир) – М. : Академия, 2017

Интернет-ресурсы:

www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).

www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).

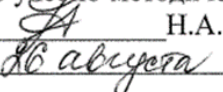
www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).



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
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.12 Экология

Предметная область: Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности

Профиль: Технический

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.12 Экология разработана для профессий технического профиля.

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

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
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	11

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.12 Экология предназначена для изучения экологии 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;
- Федерального государственного образовательного стандарта 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 «Экология» для СПО,
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС),
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДБ.12 Экология изучается как базовая по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание программы учебной дисциплины ОДБ.12 Экология направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина ОДБ.12 Экология изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	0
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются следующие результаты

- **личностных:**
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
- **метапредметных:**
 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
 - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
- **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4. Содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования

Введение.

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

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Схема агроэкосистемы.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.

4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов). Мировые экологические проблемы

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

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
1	Введение	Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания.	2	Лекция	2
Раздел 1 Экология как научная дисциплина					
2	Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе	Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий.	2	Лекция	2
3	Тема 1.2 Социальная экология.	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	2	Лекция	2
4	Тема 1.3 Прикладная экология.	Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	2	Лекция	
5		Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности.	2	Лекция	2
Раздел 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность					
6	Тема 2.1 Среда обитания человека.	Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	Лекция	2
7	Тема 2.2 Социальная среда.	Социальная среда	2	Лекция	
8	Тема 2.3 Городская среда.	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	2	Лекция	
Итого за 3 семестр			16		
9	Тема 2.4 Экологические вопросы строительства в городе.	Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства	2	Лекция	
10	Тема 2.5 Сельская среда.	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы	2	Лекция	
Раздел 3 Концепция устойчивого развития					
11	Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого	Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	2	Лекция	2

12	развития. «Устойчивость и развитие».	Переход к модели «Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	2	Лекция	
13		Экологические след и индекс человеческого развития.	2	Лекция	
Раздел 4 Охрана природы					
14	Тема 4.1 Природоохранная деятельность	История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Экологические кризисы и экологические ситуации.	2	Лекция	3
15	Тема 4.2 Экологические проблемы России.	Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	2	Лекция	
16	Тема 4.3 Природные ресурсы и способы их охраны.	Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	2	Лекция	
17		Мировые экологические проблемы.	2	Лекция	
Итого за 4 семестр			18		
Всего			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)

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

Основные источники:

1. Константинов В.М., Экологические основы природопользования : Учебник. – М: Издательский центр «Академия», 2018
2. Экология: учебник / под. ред. Е.В. Титова. – Москва: Академия, 2019

Дополнительные источники:

1. Христофорова Н.К., Основы экологии : Учебник. – 3-е изд., доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). - 10 — 11 классы. — М. : Академия, 2017

Интернет-ресурсы:

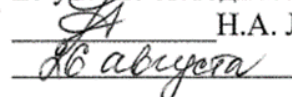
1. <http://www.infoeco.ru/> (экологический портал Санкт-Петербурга)
2. <http://www.mnr.gov.ru> (официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ)
3. <http://www.gks.ru> (официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)



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 ОДБ.13 Индивидуальное проектирование

Предметная область: Естественные науки

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.13 Индивидуальное проектирование разработана для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Романова Т.С., преподаватель

Содержание

№ п/п	Раздел	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
2.	Место учебного предмета в учебном плане	5
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	11
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	15

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.13 Индивидуальное проектирование является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Программа учебной дисциплины ОДБ.13 Индивидуальное проектирование входит в общеобразовательный цикл образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС)

Программа учебной дисциплины ОДБ.13 Индивидуальное проектирование осваивается с учетом технического профиля получаемого профессионального образования для профессий.

Задачами курса являются:

- овладение познавательными интересами;
- развитие интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей;
- формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе;
- способность осознания целей проектной деятельности;
- умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных (творческих) качеств;
- интеллектуальное развитие;
- формирование качеств мышления, необходимых для продуктивной жизни в обществе.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающегося (учебное исследование или учебный проект) в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Цели организации работы над индивидуальным проектом:

- создание условий для формирования учебно-профессиональной самостоятельности обучающегося – будущего специалиста;
- развитие творческого потенциала обучающегося, активизация его личностной позиции в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного обучающегося);
- развитие регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающегося;
- предоставление возможности обучающемуся продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области.

Задачами выполнения индивидуального проекта являются:

- формирование умения осуществлять поэтапное планирование деятельности (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (умений выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);

- развитие умения обобщать, анализировать, систематизировать, оформлять, презентовать информацию;
- формирование позитивного отношения у обучающегося к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии в установленным планом).

Требования к подготовке индивидуального проекта:

- индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной);
- индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение всего курса изучения учебной дисциплины и должен быть представлен в виде завершённого продукта-результата: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского или инженерного;
- индивидуальный проект является межпредметным; в процессе выполнения проекта обучающиеся используют знания, приобретённые на занятиях по общеобразовательным дисциплинам «Физика», «Химия», «Информатика» и др.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

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

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия контрольные работы	46 10 -
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОБД.13 Индивидуальное проектирование обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,
- системы значимых межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, окружающих личностные и гражданские позиции в деятельности,
- правосознание, экологическую культуру,
- способность ставить цели и строить жизненные планы,
- способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

метапредметных:

- освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий,
- способность использования межпредметных понятий и универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике,
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории,
- владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

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;

- сформированности 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

Раздел 1. Основы исследовательской деятельности.

1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека.

Понятие исследования в практической деятельности. Типология исследований в практической деятельности. Характеристика исследования в практической деятельности. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности.

1.2. Основные методы и этапы исследовательского процесса.

Этапы исследовательского процесса. Методы исследовательского процесса.

1.3. Способы представления результатов исследовательской деятельности.

Доклад как результат исследовательской деятельности. Требования к разработке реферата. Подготовка литературного обзора. Функции рецензии. Структура научной статьи и научного отчета.

Раздел 2. Организация научного исследования.

2.1. Типы и виды проектов.

Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типы проектов по сферам деятельности. Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный).

2.2. Процессы управления проектами.

Задачи и структура управления проектами. Сравнение классического менеджмента и проект-менеджмента. Процессы инициации, планирования, исполнения и контроля проекта.

2.3. Выбор и формулировка темы, постановка целей.

Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели.

Практическая работа № 1: Оформление темы и обоснование актуальности проекта.

2.4. Построение гипотезы и этапы ее развития.

Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения, формулирование, доказательство и опровержение гипотезы.

Практическая работа № 2: Оформление цитирования из текста.

Практическая работа № 3: Оформление помет в тексте.

Практическая работа № 4: Оформление формул и таблиц.

2.5. Этапы работы над проектом.

Этапы работы над проектом. Выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Оформление результатов, презентация проекта.

2.6. Планирование работы над проектом.

Подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.

2.7. Методы работы с источником информации.

Виды литературных источников информации.

Информационные ресурсы (интернет-технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.

2.8. Обработка методов поиска информации.

Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Обработка методов поиска информации в Интернете.

Раздел 3. Исследовательская работа студента.

3.1. Учебно-исследовательская работа студента.

Понятие «учебно-исследовательская работа студента» (УИРС). Функции УИРС. Общая характеристика УИРС. Содержание УИРС. Основные формы УИРС.

3.2. Научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования.

Научная новизна как критерий научного исследования проекта. Теоретическая значимость исследования. Прикладной характер практической значимости исследования. Область исследования. Объект и предмет исследования.

3.3. Социальный проект.

Область исследования. Предмет исследования.

3.4. Научно-исследовательская работа студента (НИРС).

Функции НИРС. Общая характеристика НИРС. Планы НИРС. Содержание НИРС. Основные формы НИРС: курсовая работа, дипломная работа, доклад на научной (научно-практической) конференции, семинаре, научная статья.

3.5. Технология подготовки индивидуального проекта.

Назначение, цели, задачи индивидуального проекта Требования к представлению содержания и оформлению проекта. Порядок выполнения проекта

Практическая работа № 5: Оформление «Списка литературы».

3.6. Презентация проекта.

Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации. Алгоритм написания отчета. Сильные и слабые стороны работы.

Практическая работа № 6: Оформление презентаций.

3.7. Публичная защита проекта

Виды публичной защиты проектов. Требования к публичной защите работы. Публичная защита проектов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

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

Наименование раздела/ темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятия	Самостоятельная работа		Уровень усвоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
I курс, I семестр: максим. – 34, в том числе: обязат. аудит. – 34 (теория – 28 + практ. – 6), самост. работа – 0							
Раздел 1. Основы исследовательской деятельности.			6				
Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека.	1.	Понятие исследования в практической деятельности. Типология исследований в практической деятельности. Характеристика исследования в практической деятельности. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности.	2	лекция			1
Тема 1.2. Основные методы и этапы исследовательского процесса.	2.	Этапы исследовательского процесса. Методы исследовательского процесса.	2	лекция			1
Тема 1.3. Способы представления результатов исследовательской деятельности.	3.	Доклад как результат исследовательской деятельности. Требования к разработке реферата. Подготовка литературного обзора. Функции рецензии. Структура научной статьи и научного отчета.	2	лекция			1
Раздел 2. Организация научного исследования.			22				
Тема 2.1. Типы и виды проектов.	4.	Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типы проектов по сферам деятельности. Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный).	2	лекция			1
Тема 2.2. Процессы управления проектами.	5.	Задачи и структура управления проектами. Сравнение классического менеджмента и проект-менеджмента. Процессы инициации, планирования, исполнения и контроля проекта.	2	лекция			1

Наименование раздела/ темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятия	Самостоятельная работа		Уровень усвоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Тема 2.3. Выбор и формулировка темы, постановка целей.	6.	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели.	2	лекция			1
	7.	Практическая работа № 1: Оформление темы и обоснование актуальности проекта.	2	Практическое занятие			2
Тема 2.4. Построение гипотезы и этапы ее развития.	8.	Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения, формулирование, доказательство и опровержение гипотезы.	2	лекция			1
	9.	Практическая работа № 2: Оформление цитирования из текста.	2	Практическое занятие			2
	10.	Практическая работа № 3: Оформление помет в тексте.	1	Практическое занятие			2
	11.	Практическая работа № 4: Оформление формул и таблиц.	1	Практическое занятие			2
Тема 2.5. Этапы работы над проектом.	12.	Этапы работы над проектом. Выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Оформление результатов, презентация проекта.	2	лекция			1
Тема 2.6. Планирование работы над проектом.	13.	Подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.	2	лекция			1
Тема 2.7. Методы работы с источником информации.	14.	Виды литературных источников информации. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.	2	лекция			1

Наименование раздела/ темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятия	Самостоятельная работа		Уровень усвоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Тема 2.8. Обработка методов поиска информации	15.	Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Обработка методов поиска информации в Интернете.	2	лекция			1
Раздел 3. Исследовательская работа студента.			18				
Тема 3.1. Учебно-исследовательская работа студента.	16.	Понятие «учебно-исследовательская работа студента» (УИРС). Функции УИРС. Общая характеристика УИРС. Содержание УИРС. Основные формы УИРС.	2	лекция			1
Тема 3.2. Научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования.	17.	Научная новизна как критерий научного исследования проекта. Теоретическая значимость исследования. Прикладной характер практической значимости исследования. Область исследования. Объект и предмет исследования.	2	лекция			1
Тема 3.3. Социальный проект.	18.	Область исследования. Предмет исследования.	2	лекция			1
I курс, II семестр: максим. – 12, в том числе: обязат. аудит. – 12 (теория – 8 + практ. – 4), самост. работа – 0							
Тема 3.4. Научно-исследовательская работа студента (НИРС).	19.	Функции НИРС. Общая характеристика НИРС. Планы НИРС. Содержание НИРС. Основные формы НИРС: курсовая работа, дипломная работа, доклад на научной (научно-практической) конференции, семинаре, научная статья.	2	лекция			1
Тема 3.5. Технология подготовки индивидуального проекта.	20.	Назначение, цели, задачи индивидуального проекта Требования к представлению содержания и оформлению проекта. Порядок выполнения проекта	2	лекция			1
	21.	Практическая работа № 5: Оформление «Списка литературы».	2	Практическое занятие			2
Тема 3.6. Презентация проекта.	22.	Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации. Алгоритм написания отчета. Сильные и слабые стороны работы.	2	лекция			1

Наименование раздела/ темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятия	Самостоятельная работа		Уровень усвоения
					Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
	23.	Практическая работа № 6: Оформление презентаций.	2	Практическое занятие			2
Тема 3.7. Публичная защита проекта	24.	Виды публичной защиты проектов. Требования к публичной защите работы. Публичная защита проектов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	лекция			2
Итого			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)

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

Основные источники (печатные)

1. Виноградова Н.А. Научно-исследовательская работа студента: технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие. – Москва: Академия, 2018. – 128 с.
2. Сковородкина И.З. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для СПО. – Москва : КНОРУС, 2020. – 266 с.

Дополнительные источники

1. Управление проектами: учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов [и др.]; под общ. ред. Е.М. Роговой. – Москва : ЮРАЙТ, 2018. – 383 с.

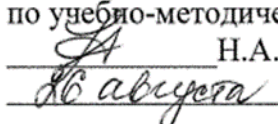
Интернет-ресурсы:

1. <http://eor.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 ОДП.01 Математика

Предметная область: Математика и информатика

Технический профиль

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.01 Математика разработана для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Донецкая О.В., преподаватель математики, Огур Л.И. преподаватель высшей квалификационной категории.

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	13
6	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	19

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413,
- ФГОС 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 «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия»
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина ОДП.01 Математика изучается как профильная общая из обязательной предметной области «Математика и информатика» для профессий СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы ОДП.01 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.

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 обучающимися профессии 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 ОДП.01 Математика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.01 Математика завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

Вид учебной работы	Объем часов			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	256			
в том числе:				
лекции	126			
	1 сем	2 сем	3сем	4сем
	34	44	24	24
практические занятия	126			
	1 сем	2 сем	3сем	4сем
	34	46	26	20
Консультация	4			
	2 сем		4сем	
	2		2	
промежуточная аттестация	27			
	2 сем		4 сем	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18			
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена			9	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины ОДП.01 Математика обеспечивает достижение обучающимися 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 ОДП.01 Математика соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, целям и задачам образовательной программы СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

Введение

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

Алгебра

Числа. Корни, степени и логарифмы

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

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

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.

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

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, арккотангенс.

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.

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.

Обучающийся должен знать: Определения 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.

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.

Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

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.

Уравнения и неравенства

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем.

Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества

решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Обучающийся должен знать: Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений.

Обучающийся должен уметь: Решать систем уравнений; Использовать свойства и графики функций для решения уравнений и неравенств.

Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

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.

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.

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.

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.

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. 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. 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.

Обучающийся должен знать: 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; Теорему о трех перпендикулярах; Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей; Параллельное проектирование и его свойства; Теорему о площади ортогональной проекции многоугольника; Взаимное расположение пространственных фигур; Различные виды многогранников и их изображения; Сечения, развертки многогранников; Виды симметрий в пространстве; Симметрия тел вращения и многогранников.

Векторы. Действия с векторами. Декартову систему координат в пространстве; Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами; Скалярное произведение векторов; Векторное уравнение прямой и плоскости.

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.

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

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Объём часов	Вид занятий	Уровень освоения*)
1	2	3	4	5	6
1	Введение	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО. Входной контроль.	2	лекция	1
	Раздел 1. Алгебра.				
2	Тема 1.1 Повторение курса алгебры. Развитие понятия о числе	Целые и рациональные числа. Действительные числа. Арифметические действия над действительными числами. Проценты	2	лекция	2
3		Комплексные числа и действия над ними.	2	лекция	
4		П.Р.№1 Комплексные числа и действия над ними.	2	практическое	
5		Абсолютная и относительная погрешности.	2	лекция	
6		П.Р.№2 Абсолютная и относительная погрешности. Вычисления с приближёнными числами.	2	практическое	
7	Тема 1.2 Степени и корни	Степень с натуральным, рациональным и действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.	2	лекция	2
8		П.Р.№3 Степень с натуральным, рациональным и действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.	2	практическое	
9		Корни натуральной степени из числа и их свойства	2	лекция	
10		П.Р.№4 Корни натуральной степени из числа и их свойства	2	практическое	
11		Действия с корнями и степенями: Вычисление и сравнение корней, выполнение расчетов с радикалами и степенями.	2	лекция	
12		П.Р.№5 Действия с корнями и степенями: Вычисление и сравнение корней, выполнение расчетов с радикалами и степенями.	2	практическое	
13	Тема 1.3 Уравнения	Линейные, квадратные и рациональные уравнения. Методы их решения.	2	лекция	2
14		П.Р.№6 Линейные, квадратные и рациональные уравнения. Методы их решения.	2	практическое	
15		Показательные уравнения	2	лекция	
16		П.Р.№7 Показательные уравнения	2	практическое	
17		Иррациональные уравнения	2	лекция	
18		П.Р.№8 Иррациональные уравнения	2	практическое	
19		П.Р.№9 Решение показательных уравнений	2	практическое	
20		П.Р.№10 Решение иррациональных уравнений	2	практическое	

21	Тема 1.4 Неравенства	Линейные и квадратные, рациональные неравенства.	2	лекция	2
22		П.Р.№11 Приемы решения линейных и квадратных, рациональных неравенств	2	практическое	
23		П.Р.№12 Метод интервалов	2	практическое	
24		Показательные неравенства	2	лекция	
25		П.Р.№13 Показательные неравенства	2	практическое	
26		Иррациональные неравенства.	2	лекция	
27		П.Р.№14 Иррациональные неравенства. Приемы их решения.	2	практическое	
28	Тема 1.5 Системы уравнений и неравенств	Системы уравнений и неравенств	2	лекция	
29		П.Р.№15 Системы уравнений и неравенств	2	практическое	
30		Системы уравнений и неравенств	2	лекция	
31	Тема 1.6 Логарифмы	Логарифмы, свойства логарифмов	2	лекция	2
32		П.Р.№16 Логарифмы, свойства логарифмов	2	практическое	
33		Логарифмирование и потенцирование	2	лекция	
34		П.Р.№17 Логарифмирование и потенцирование	2	практическое	
ИТОГО ЗА 1 СЕМЕСТР			68		
35	Тема 1.7 Логарифмические уравнения и неравенства	Логарифмические уравнения и неравенства. Методы их решения.	2	лекция	
36		П.Р.№18 Решение логарифмических уравнений	2	практическое	
37		П.Р.№19 Решение логарифмических неравенств	2	практическое	
Раздел 2. Основы тригонометрии					
38	Тема 2.1 Основные понятия тригонометрии	Числовая окружность на координатной плоскости. Радианная и градусная мера угла	2	лекция	
39		Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа	2	лекция	
40		П.Р.№20 Тригонометрические функции произвольного угла действительного числа	2	практическое	
41	Тема 2.2 Основные тригонометрические формулы	Основное тригонометрическое тождество .Формулы приведения	2	лекция	2
42		П.Р.№21 Основное тригонометрическое тождество	2	практическое	
43		Тригонометрические формулы двойного и половинного угла	2	лекция	
44		П.Р.№22 Тригонометрические формулы двойного и половинного угла	2	практическое	
45		Тригонометрические формулы суммы и разности углов	2	лекция	
46		П.Р.№23 Тригонометрические формулы суммы и разности углов	2	практическое	
47		Преобразование простейших тригонометрических выражений	2	лекция	
48		П.Р.№24 Преобразование простейших тригонометрических выражений	2	практическое	
49	Тема 2.3 Тригонометрические уравнения и неравенства	Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств	2	лекция	
50		П.Р.№25 Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств	2	практическое	
51	Тема 2.4 Обратные тригонометрические функции.	П.Р.№26 Арксинус, арккосинус, арктангенс. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	2	практическое	

Раздел 3. Функции, их свойства и графики				
52	Тема 3.1 График функции, построение графиков функций	Определение числовой функции. Способы задания функции. График функции.	2	лекция
53		П.Р.№27 Определение числовой функции. Способы задания функции. График функции	2	практическое
54	Тема 3.2 График степенной функции. График показательной функции	Степенная функция, её свойства и графики. Показательная функция, её свойства и графики.	2	лекция
55	Тема 3.3 График логарифмической функции	Логарифмическая функция, её свойства и графики.	2	лекция
56	Тема 3.4 Графики тригонометрических функций	Функции $y=\sin x$, $y=\cos x$ их свойства и график. Функции $y=\operatorname{tg} x$, $y=\operatorname{ctg} x$ их свойства и график.	2	лекция
57	Тема 3.5 Преобразование графиков тригонометрических функций	Простейшие преобразования графиков тригонометрических функций	2	лекция
58		Преобразования графиков тригонометрических функций	2	лекция
59	Тема 3.6 Преобразования графиков функций	Смещение, симметрия, сжатие, растяжение графика функции	2	лекция
60		П.Р.№28 Смещение, симметрия, сжатие, растяжение графика функции	2	практическое
Раздел 4. Геометрия (часть 1)				
61	Тема 4.1 Аксиомы стереометрии. Прямые в пространстве	Аксиомы планиметрии и стереометрии Взаимное расположение двух прямых в пространстве	2	лекция
62	Тема 4.2 Прямая и плоскость	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.	2	лекция
63		Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью	2	лекция
64	Тема 4.3 Двугранный угол	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	2	лекция
65	Тема 4.4 Геометрические преобразования	Геометрические преобразования пространства. Центральная, осевая симметрия, симметрия относительно плоскости	2	лекция
66	Тема 4.5 Параллельное проектирование	Параллельное проектирование. Основные понятия. Изображение пространственных фигур.	2	лекция
67		Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции.	2	лекция
Раздел 5. Решение уравнений и неравенств				
68	Тема 5.1 Решение уравнений	П.Р.№29 Решение линейных, квадратных уравнений.	2	практическое
69		П.Р.№30 Решение рациональных и иррациональных уравнений.	2	практическое
70		П.Р.№31 Решение показательных, логарифмических уравнений.	2	практическое
71		П.Р.№32 Решение тригонометрических уравнений.	2	практическое

72	Тема 5.2 Решение неравенств	П.Р.№33 Решение линейных, квадратных, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических неравенств	2	практическое	
73		П.Р.№34 Решение линейных и квадратных неравенств	2	практическое	
74		П.Р.№35 Решение рациональных и иррациональных неравенств	2	практическое	
75		П.Р.№36 Решение показательных и логарифмических неравенств	2	практическое	
76		П.Р.№37 Решение тригонометрических неравенств	2	практическое	
77	Тема 5.3 Функции и графики	П.Р.№38 Степенная, показательная, логарифмическая, тригонометрические функции. Преобразование графиков.	2	практическое	
78		П.Р.№39 Степенная, показательная, логарифмическая, тригонометрические функции. Преобразование графиков.	2	практическое	
79	Тема 5.4 Геометрические преобразования	П.Р.№40 Параллельный перенос, симметрия относительно точки и плоскости, параллельное проектирование, ортогональная проекция	2	практическое	
		ИТОГО ЗА 2 СЕМЕСТР	90		
		ИТОГО ЗА 1 КУРС	158		
	Раздел 6. Геометрия (часть2)				
80	Тема 6.1 Координаты и векторы	Прямоугольная (декартова) система координат на плоскости и в пространстве.	2	лекция	
81		Координаты точек в пространстве, координаты вектора. Расстояния между точками, длина вектора.	2	лекция	
82		П.Р.№41 Угол между векторами. Угол между прямыми и плоскостями.	2	практическое	
83		П.Р.№42 Действия с векторами.	2	практическое	
84		Компланарные векторы.	2	лекция	
85		П.Р.№43 Решение прикладных задач с использованием векторов	2	практическое	
86		Многогранники.	2	лекция	
87	Тема 6.2 Многогранники	Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.	2	лекция	2
88		П.Р.№44: Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.	2	практическое	
89		Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.	2	лекция	
90		Сечения многогранников. Площадь сечения.	2	лекция	
91	Сечения многогранников. Площадь сечения.	2	лекция		
92	Тема 6.3 Тела и поверхности вращения	Цилиндр и конус. Усеченный конус.	2	лекция	
93		П.Р.№45 Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	2	практическое	
94	Тема 6.4 Вычисление площадей и объемов	П.Р.№46 Решение задач на нахождение площади поверхности и объемов многогранников.	2	практическое	
	Раздел 7. Производная и её применения				
95	Тема 7.1 Последовательности	Последовательности, способы задания и свойства.	2	лекция	2
96	Тема 7.2 Предел	П.Р.№47 Понятие предела последовательности. Вычисление предела последовательности.	2	практическое	

97		П.Р.№48 Предел функции.	2	практическое	
98		П.Р.№49 Нахождение предела функции.	2	практическое	
99	Тема 7.3 Производная	Производная. Дифференцирование. Основные правила дифференцирования.	2	лекция	
100		П.Р.№50 Производные степенной, показательной, логарифмической функций	2	практическое	
101		П.Р.№51 Производные тригонометрических функций	2	практическое	
102		П.Р.№52 Производная сложной функции	2	практическое	
103		Тема 7.4 Дифференцирование функций	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	2	лекция
104	П.Р.№53 Дифференцирование функций		2	практическое	
		ИТОГО ЗА 3 СЕМЕСТР	50		
105	Тема 7.5 Применение производной в физике и технике	П.Р.№54 Нахождение с помощью производной скорости, ускорения, мощности, энергии, линейной плотности	2	практическое	2
106		П.Р.№55 Решение физических задач с использованием производной	2	практическое	
107	Тема 7.6 Касательная к графику функции	Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.	2	лекция	
108	Тема 7.7 Применение производной в математическом анализе	Первая и вторая производная функции	2	лекция	
109		П.Р.№56 Применение производной в исследовании функций и построении графиков	2	практическое	
110		П.Р.№57 Применение производной для нахождения наибольших и наименьших значений функции	2	практическое	
	Раздел 8. Первообразная и интеграл				
111	Тема 8.1 Первообразная	Определение, правила нахождения первообразной. Свойства неопределенного интеграла.	2	лекция	2
112	Тема 8.2 Неопределённый интеграл	П.Р.№58 Вычисление неопределённых интегралов	2	практическое	
113	Тема 8.3 Определенный интеграл	Определенный интеграл, формула Ньютона-Лейбница	2	лекция	
114		Свойства определенного интеграла	2	лекция	
115		П.Р.№59 Вычисление определенного интеграла	2	практическое	
116		Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции.	2	лекция	
117		П.Р.№60 Вычисление площади криволинейной трапеции.	2	практическое	
	Раздел 9. Комбинаторика, статистика, теория вероятностей				
118	Тема 9.1 Элементы комбинаторики	Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	2	лекция	2
119		Основные формулы комбинаторики	2	лекция	
120		П.Р.№61 Решение комбинаторных задач	2	практическое	
121	Тема 9.2 Элементы теории вероятностей	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий.	2	лекция	
122		П.Р.№62 Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий.	2	практическое	

123		П.Р.№63 Решение задач	2	практическое	
124	Тема 9.3 Элементы математической статистики	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики. Статистическая обработка информации.	2	лекция	
125		Представление данных (таблицы, диаграммы, графики. Статистическая обработка информации.	2	лекция	
126		Статистическая обработка информации.	2	лекция	
		ИТОГО ЗА 4 СЕМЕСТР	44		
Итого аудиторных часов за					
1 семестр/ 2 семестр/ год		68/90/158			
3 семестр/ 4 семестр/ год		50/ 44/ 94			
		консультация	4		
		экзамен	27		
		ИТОГО	283		

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: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. -3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 416с.
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. -256с.
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. - Текст: электронный. - URL: <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.fxzyz.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.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

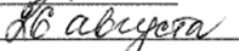
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

 Н.А. Лаврова

 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.02 Информатика

Предметная область: Математика и информатика

Профиль: Технический

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.02 Информатика разработана для профессий технического профиля.

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

Автор-разработчик: Шустова Татьяна Анатольевна, Белявина Анастасия Александровна, Счастливецова Юлия Сергеевна, преподаватели.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Раздел	Страницы
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	10
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	17

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.02 Информатика предназначена для изучения информатики 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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- ФГОС 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 «Информатика»;
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» изучается как профильная по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» для профессии СПО технического профиля профессионального образования.

Содержание рабочей программы «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 «ОДП.02 Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «информатика» завершается подведением итогов в форме комплексного экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	110
консультация	2
Промежуточная аттестация, в том числе:	9
во 2 семестре дифференцированный зачет, в 4 семестре – комплексный экзамен	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются следующие **результаты**:

-личностные:

- 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;

- метапредметные:

- 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;

- предметные:

- 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

Введение

Структура дисциплины информатика. Социальная информатика. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Техника безопасности при работе с компьютером. Гигиена. Эргономика

Раздел 1. Информационная деятельность человека

- 1.1. Информационное общество: его особенности, основные черты, этапы развития
- 1.2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
Практические занятия:
 1. Информационные ресурсы общества
 2. Работа с порталом государственных услуг
- 1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

1. Подходы к понятию информации и измерению информации.
- 2.2. Представление информации в системах счисления
Практические занятия:
 3. Перевод чисел в различные системы счисления
 4. Арифметика в системах счисления
- 2.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.
- 2.4. Арифметико-логические основы работы компьютера
Практические занятия:
 5. Составление таблиц истинности
- 2.5. Алгоритм: понятие, виды и свойства
Практические занятия:
 6. Составление алгоритмов
- 2.6. Языки программирования.
Практические занятия:
 7. Разработка программ решения задач

Раздел 3 «Средства информационных и коммуникационных технологий»

- 3.1. Архитектура компьютеров.
- 3.2 Программное обеспечение
- 3.3. Защита информации, антивирусная защита

Раздел 4 «Технологии создания и преобразования информационных объектов»

- Практические занятия:
8. Технология обработки текстовой информации
 9. Форматирование текстового документа.
 10. Оформление колонок и списков в текстовом документе.
 11. Создание таблиц в текстовом редакторе
 12. Работа с векторной графикой
 13. Оформление формул в текстовом редакторе.
 14. Оформление колонтитулов и сносок. Создание гипертекстового документа.
 15. Использование комплексных возможностей текстового редактора.

16. Создание компьютерных публикаций
17. Форматирование ячеек и оформление таблиц в табличном процессоре
18. Применение формул в табличном процессоре.
19. Использование функций в табличном процессоре.
20. Создание диаграмм в табличном процессоре.
21. Использование комплексных возможностей MS Excel
22. Создание и форматирование рисунков в графическом редакторе
23. MS Power Point.-программа для создания презентаций
24. Создание электронной книги

Раздел 5 Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

Практические занятия:

25. Создание сайта с помощью конструктора
26. Создание сайта с помощью HTML

Раздел 6 Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты

6.1 Программное обеспечение. Классификация.

6.2 Файловые системы: понятие, функции.

6.3 Защита информации

6.4 Компьютерные вирусы.

Раздел 7. «Прикладное программное обеспечение»

7.1. Компьютерная графика. Использование графических редакторов.

Практические занятия:

27. Работа с графическими примитивами
28. Создание блок-схем и расписаний в графическом редакторе.
29. Составление подробной схемы сети и планов этажей в графическом редакторе.
30. Создание плана дома в графическом редакторе.
31. Использование текстового процессора для решения профессиональных задач
32. Работа с меню «Вставка» в текстовом редакторе»
33. Создание деловых документов
34. Создание итоговой работы в текстовом редакторе.
35. Электронные таблицы: возможности, применение для решения профессиональных задач.
36. Выполнение расчетов в электронных таблицах.
37. Работа с абсолютными и относительными ссылками.
38. Использование функций для решения практических задач
39. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.
40. Создание итоговой работы в электронной таблице.

Тема 7.2. Основы издательской деятельности. Технологии компьютерной верстки.

Практические занятия:

41. Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов
42. Оформление информационных бюллетеней
43. Оформление мультимедийной презентации
44. Создание управляющих кнопок
45. Создание презентации по профессии

Раздел 8. Основы web- программирования

8.1. Технологии создания web-сайтов.

Практические занятия:

- 46. Создание личной странички
- 47. Создание сайта с помощью конструктора

Раздел 9. Информационные процессы и системы

9.1. Понятие и виды баз данных. Виды СУБД.

Объекты MS Access и их назначение.

Практические занятия:

- 48. Знакомство с интерфейсом программы MS Access. Создание и редактирование базы данных.
- 49. Создание и заполнение таблиц БД. Создание схем данных.
- 50. Поиск, фильтрация и сортировка в таблицах.2
- 51. Создание форм и работа с конструктором форм.
- 52. Создание запросов и отчетов
- 53. Создание базы данных.

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

Наименование раздела/ темы	№ за- нятия	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Вид занятия	Уровень усвоения
1 семестр					
Введение	1	Структура дисциплины информатика. Социальная информатика. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Техника безопасности при работе с компьютером. Гигиена. Эргономика	2	лекция	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека					
Тема 1.1 Информационное общество: его особенности, основные черты, этапы развития	2.	Понятие информационного общества. Основные этапы развития черты информационного общества. Компьютеризация общества. Информационная культура человека.	2	лекция	1
Тема 1.2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	3.	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	1
	4.	Практическая работа №1. Информационные ресурсы общества Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	5.	Практическая работа № 2 Работа с порталом государственных услуг Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Тема 1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	6.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	лекция	1
Раздел 2. Информация и информационные процессы					
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	1
Тема 2.2. Представление информации в различных системах счисления	8.	Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Перевод чисел в различные системы счисления.	2	лекция	1
	9.	Практическая работа № 3 Перевод чисел в различные системы счисления Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	10.	Практическая работа № 4 Арифметика в системах счисления Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2

Тема 2.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.	11.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Элементная база компьютера.	2	лекция	1
Тема 2.4 Арифметико-логические основы работы компьютера	12.	Алгебра логики. Понятие, основные логические операции. Таблицы истинности	2	лекция	1
	13.	Практическая работа № 5 Составление таблиц истинности Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Тема 2.5. Алгоритм : понятие, виды и свойства	14.	Понятие алгоритма, свойства и виды алгоритма. Исполнители алгоритмов	2	лекция	1
	15.	Практическая работа № 6 Составление алгоритмов Составление блок-схем линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов	2	Практическое занятие	2
Тема 2.6. Языки программирования.	16.	Процедурные языки программирования. Особенности построения программы. Структура программы. Типы данных основные операторы.	2	лекция	1
	17.	Практическая работа № 7 Разработка программ решения задач Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Итого за I семестр			34		
II семестр					
Раздел 3 « Средства информационных и коммуникационных технологий»					
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	18.	Принципы фон Неймана. Аппаратное обеспечение. Принцип программного управления. Архитектура ЭВМ.	2	лекция	1
Тема 3.2 Программное обеспечение	19.	Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.	2	лекция	1
Тема 3.3. Защита информации, антивирусная защита	20.	Меры по повышению информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами.	2	лекция	1
Раздел 4 « Технологии создания и преобразования информационных объектов»					
Тема 4.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	21.	Практическая работа № 8 Технология обработки текстовой информации. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	22.	Практическая работа № 9 Форматирование текстового документа. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	23.	Практическая работа № 10 Оформление колонок и списков в текстовом документе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2

	24.	Практическая работа № 11 Создание таблиц в текстовом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	25.	Практическая работа № 12 Работа с векторной графикой Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	26.	Практическая работа № 13 Оформление формул в текстовом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	27.	Практическая работа № 14 Оформление колонтитулов и сносок. Создание гипертекстового документа. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	28.	Практическая работа № 15 Использование комплексных возможностей текстового редактора. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	29.	Практическая работа № 16 Создание компьютерных публикаций Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	30.	Практическая работа № 17 Форматирование ячеек и оформление таблиц в табличном процессоре. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	31.	Практическая работа № 18 Применение формул в табличном процессоре. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	32.	Практическая работа № 19 Использование функций в табличном процессоре. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	33.	Практическая работа № 20 Создание диаграмм в табличном процессоре. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	34.	Практическая работа № 21 Использование комплексных возможностей MS Excel Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Тема 4.3 Мультимедийные средства	35.	Практическая работа № 22 Создание и форматирование рисунков в графическом редакторе Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	36.	Практическая работа № 23 MS Power Point - программа для создания презентаций Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	37.	Практическая работа № 24 Создание электронной книги Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии					
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах	38.	Компьютерная сеть. Классификация. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сетевой интерфейс. Протокол. Интернет-сервисы.	2	лекция	1

телекоммуникационных технологий	39.	Практическая работа № 25 Создание сайта с помощью конструктора Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	40.	Практическая работа № 26 Создание сайта с помощью HTML Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Итого за II семестр			46		
Итого за I курс			80		
III семестр					
Раздел 6 Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты					
Тема 6.1 Программное обеспечение. Классификация.	41.	Системное программное обеспечение. Операционная система: Назначение, состав, загрузка. Операционные оболочки Файловые менеджеры. Утилиты. Прикладные программы.	2	Лекция	1
Тема 6.2. Файловые системы: понятие, функции.	42.	Файловые системы: основные понятия, виды и функции	2	Лекция	1
Тема 6.3 Защита информации	43.	Основные понятия защиты информации. Основные средства защиты. Технологии защиты данных, технологии обнаружения вторжений	2	Лекция	1
Тема 6.4 Компьютерные вирусы.	44.	Компьютерные вирусы: понятие, основные виды, методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	2	Лекция	1
Раздел 7. «Прикладное программное обеспечение»					
Тема 7.1. Компьютерная графика. Использование графических редакторов.	45.	Основные понятия растровой и векторной графики. Разрешения графических файлов. Особенности обработки графических файлов.	2	Лекция	1
	46.	Практическая работа № 27 Работа с графическими примитивами Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	47.	Практическая работа № 28 Создание блок-схем и расписаний в графическом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	48.	Практическая работа № 29 Составление подробной схемы сети и планов этажей в графическом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	49.	Практическая работа № 30 Создание плана дома в графическом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
Тема 7.2. Текстовый редактор. Использование текстового процессора для решения профессиональных задач	50.	Практическая работа № 31 Использование текстового процессора для решения профессиональных задач Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	51.	Практическая работа № 32 Работа с меню «Вставка» в текстовом редакторе. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	52.	Практическая работа № 33 Создание деловых документов Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2

	53.	Практическая работа № 34 Использование комплексных возможностей текстового редактора. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	3
Тема 7.3 Электронные таблицы: возможности, применение для решения профессиональных задач	54.	Практическая работа № 35 Электронные таблицы: возможности, применение для решения профессиональных задач. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	55.	Практическая работа № 36 Выполнение расчетов в электронных таблицах. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	56.	Практическая работа № 37 Работа с абсолютными и относительными ссылками. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	57.	Практическая работа № 38 Использование функций для решения практических задач Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	58.	Практическая работа № 39 Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	59.	Практическая работа № 40 Использование комплексных возможностей MS Excel. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	3
Тема 7.4. Основы издательской деятельности. Технологии компьютерной верстки.	60.	Основы издательской деятельности. Технологии компьютерной верстки.	2	Лекция	1
	61.	Практическая работа № 41 Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	62.		2	Практическое занятие	
	63.	Практическая работа № 42 Оформление мультимедийной презентации Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	64.	Практическая работа № 43 Создание управляющих кнопок Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	65.	Практическая работа № 44 Создание презентации по профессии. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	3
ИТОГО за III семестр			50		
Раздел 8. Основы web- программирования					
Тема 8.1. Технологии создания web-сайтов.	66	Создание сайтов с помощью языков программирования. Сервисы создания сайтов.	2	Лекция	1
	67	Основные возможности языка HTML. Правила синтаксиса. Форматирование текста. Рисунки, гиперссылки, таблицы	2	Лекция	1
	68	Практическая работа № 45 Создание личной странички Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2

	69		2	Практическое занятие	
	70	Практическая работа № 46 Создание сайта с помощью конструктора. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	3
	71		2	Практическое занятие	
Раздел 9. Информационные процессы и системы					
Тема 9.1. Понятие и виды баз данных. Виды СУБД.	72	Понятие и виды баз данных. Виды СУБД.	2	Лекция	1
	73	Объекты MS Access и их назначение.	2	Лекция	1
	74	Практическая работа № 47 Знакомство с интерфейсом программы MS Access. Создание и редактирование базы данных. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	75	Практическая работа № 48 Создание и заполнение таблиц БД. Создание схем данных. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	76	Практическая работа № 49 Поиск, фильтрация и сортировка в таблицах Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	77	Практическая работа № 50 Создание форм и работа с конструктором форм. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	78	Практическая работа № 51 Создание запросов и отчетов Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	2
	79	Практическая работа № 52 Создание базы данных. Выполнение работы, используя методические указания, раздаточный материал	2	Практическое занятие	3
Итого за 4 семестр			28		
Итого за 2 курс			78		
Всего			158		

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. Цветкова М.С. Информатика. – М. : Изд. центр «Академия», 2017

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2018
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебное пособие. - М. : Академия, 2019

Электронные ресурсы:

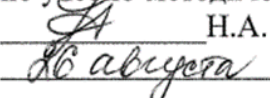
- www.biblioclub.ru/ Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн»
- <http://www.digital-edu.ru/> Портал Цифровое образование
- <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Каталог электронных образовательных ресурсов.
- <http://www.digital-edu.ru/fcior/> Федеральная система информационно-образовательных ресурсов.



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 ОДП.03 Физика

Предметная область: Естественные науки

Профиль: Технический

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.03 Физика разработана на основании ФГОС СПО по профессиям технического профиля.

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

Автор-разработчик: Калинина Марина Николаевна, преподаватель астрономии и физики

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	12
6.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	19

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «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 квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основании требований:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии;
- 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 квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС);
- 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 профессии 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 ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачёта и экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС.

№ пп.	Виды учебной работы	Объем часов
	Обязательная учебная нагрузка обучающихся (всего)	206
	в том числе:	
1	теоретическое обучение	122
2	практические занятия	64
3	промежуточная аттестация	18
4	консультация	2
	Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта - 2 семестр; экзамена - 4 семестр	

3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

личностные:

- 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 физические 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;

метапредметные:

- 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 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметные:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; 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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические 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 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.

Основные понятия кинематики. Прямолинейное равномерное движение. Кинематика.

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. 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.

1.6. 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.

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.

2.1. Основы молекулярной физики.

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.

Изучение параметров 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. Практическое применения ЭМИ в работе приборов и устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.

Раздел 4. Электромагнитные колебания и переменный ток. Геометрическая оптика.

4.1. Электромагнитные колебания и переменный ток.

Преобразования 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. Геометрическая оптика.

Закон преломления и отражения света. Скорость распространения света.

Линзы. Построение изображения в линзах. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Оптические приборы.

Раздел 5. Волновая и квантовая физика.

5.1. Электромагнитные волны и их применение.

Вибратор Герца. Открытый колебательный контур, Изобретение радио А. С. Поповым. Электромагнитная природа света. Волновые свойства света. Изучение интерференции, дифракции и поляризации света.

5.2. 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.

5.3. Физика атома.

Строение атома. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. опыты Резерфорда. Постулаты Бора. Квантовые генераторы. Лазеры.

5.4. Физика атомного ядра.

Состав, масса, размер, энергия атомных ядер. Свойства ядерных сил.

Радиоактивность. Ядерные реакции. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиоактивных излучений. Работа с дозиметром.

Цепные реакции деления ядер. Управляемые цепные реакции.

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

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание	Кол-во часов	Вид занятий	Уровень освоения
I семестр.					
Раздел 1 Механика с элементами теории относительности					
Тема 1.1 Кинематика			20		
1	Введение.	Физика - наука о природе. Материя. Виды материи. Значение физики при освоении специальностей СПО. Физические явления. Понятие о физической картине мира.	2	Лекция	2
2	Физическая величина. Единицы измерения.	Физическая величина. Единицы измерения.	2	Лекция	2
3	Основные понятия кинематики.	Механика. Кинематика. Механическое движение. Виды механического движения.	2	Лекция	2
4	Прямолинейное равномерное движение	Равномерное прямолинейное движение. Графики РПД	2	Лекция	2
5	П/з №1 Равноускоренное прямолинейное движение.	Равноускоренное прямолинейное движение. Ускорение. Графики РУПД	2	Практическое занятие	3
6	П/з №2 Расчёт параметров поступательного движения	Алгоритм решения задач по кинематике.	2	Практическое занятие	3
7	П/з №3 Изучение закономерностей равноускоренного движения.	Исследование зависимости скорости равноускоренного движения от времени.	2	Практическое занятие	3
8	П/з №4 Исследование зависимости перемещения равноускоренного движения от времени.	Исследование зависимости перемещения равноускоренного движения от времени. Виды погрешностей при физических измерениях.	2	Практическое занятие	3
9	П/з №5 Свободное падение тел	Свободное падение. Виды погрешностей при физических измерениях.	2	Практическое занятие	3
10	Криволинейное движение. Равномерное движение по окружности.	Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.	2	Лекция	2
Тема 1.2 Динамика			16		
11	Основные понятия динамики.	Инерция. Инертность. Масса. Сила.	2	Лекция	2
12	Законы механики Ньютона	Законы Ньютона.	2	Лекция	2
13	Силы в механике.	Виды сил. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Сила упругости. Сила трения.	2	Лекция	2

14	П/з №6 Решение задач на законы Ньютона.	Решение задач на законы Ньютона. Связь силы, массы и ускорения тела.	2	Практическое занятие	3
15	П/з №7 Решение задач на движение тел под действием силы тяжести, силы трения. Вес тела.	Решение задач на движение тел под действием силы тяжести, силы трения. Вес тела.	2	Практическое занятие	3
16	П/з №8 Измерение коэффициента трения скольжения.	Изучение закономерностей трения скольжения.	2	Практическое занятие	3
17	П/з №9 Решение задач на движение связанных тел.	Решение задач на движение, связанных тел. Движение тел под действием нескольких сил.	2	Практическое занятие	3
18	П/з №10 Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости.	Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости.	2	Практическое занятие	3
Тема 1.3. Законы сохранения в механике			16		2
19	Законы сохранения в механике. Импульс тела.	Законы сохранения в механике. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса.	2	Лекция	2
20	Реактивное движение.	Реактивное движение. Применение закона сохранения импульса.	2	Лекция	2
21	Механическая работа. Мощность.	Механическая работа. Мощность.	2	Лекция	2
22	П/з №11 Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность».	Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность».	2	Практическое занятие	2
23	Кинетическая и потенциальная энергии. Закон сохранения механической энергии.	Кинетическая и потенциальная энергии. Закон сохранения механической энергии.	2	Лекция	2
24	П/з №12 Решение задач на законы сохранения в механике.	Алгоритм решения задач на законы сохранения в механике.	2	Практическое занятие	2
25	Изучение закона сохранения механической энергии.	Применение закона сохранения механической энергии в технике и в быту	2	Лекция	2
26	П/з №13 Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.	Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.	2	Практическое занятие	2
Тема 1.4. Элементы механики твёрдого тела, жидкости и газа.			6		
27	Статика. Абсолютно твёрдое тело. Условия равновесия.	Статика. Абсолютно твёрдое тело. Условия равновесия. Момент силы. Виды равновесия. Простые механизмы.	2	Лекция	2
28	Гидростатика. Закон Архимеда. Закон Паскаля.	Гидростатика. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Закон Паскаля. Атмосферное давление.	2	Лекция	2
29	Элементы гидравлики. Законы движения жидкости по трубам.	Элементы гидравлики. Законы движения жидкости по трубам.	2	Лекция	2

	Тема 1.5. Механические колебания и волны		10		
30	Механические колебания.	Механические колебания.	2	Лекция	2
31	П/з №14 Гармонические колебания и их характеристики	Гармонические колебания и их характеристики	2	Практическое занятие	3
32	П/з №15 Математический и пружинный маятники.	Математический и пружинный маятники.	2	Практическое занятие	3
33	Упругие волны и их характеристики	Упругие волны и их характеристики	2	Лекция	2
34	Звук и его характеристики. Инфразвук. Ультразвук.	Звук и его характеристики. Инфразвук. Ультразвук.	2	Лекция	2
		Итого за 1 семестр	68		
	II семестр.				
	Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамики				
	Тема 2.1 Основы молекулярной физики		14		
35	Основные положения молекулярно-кинетической теории.	Основные положения МКТ. Масса, размер молекул. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.	2	Лекция	2
36	Идеальный газ. Термодинамическая температура. Скорости и энергия теплового движения молекул газа. Опыт Штерна.	Идеальный газ. Термодинамическая температура. Скорости и энергия теплового движения молекул газа. Опыт Штерна.	2	Лекция	2
37	Основное уравнение МКТ идеального газа.	Давление газа. Основное уравнение МКТ идеального газа Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа.	2	Лекция	2
38	Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе.	Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа.	2	Лекция	2
39	Уравнение состояния идеального газа.	Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа.	2	Лекция	2
40	П/з №16 Решение задач на уравнение состояния идеального газа.	Изучение параметров состояния идеального газа. Алгоритм решения задач по молекулярной физике.	2	Практическое занятие	3
41	П/з №17 Изучение изотермического процесса в газе.	Изучение изотермического процесса в газе. Закон Бойля-Мариотта.	2	Практическое занятие	3
	Тема 2.2. Основы термодинамики		16		
42	Внутренняя энергия.	Внутренняя энергия идеального газа.	2	Лекция	2
43	Работа и теплота в термодинамике.	Работа и теплота как формы передачи энергии. Удельная теплоёмкость.	2	Лекция	2
44	Первое начало термодинамики.	Первое начало термодинамики. Уравнение теплового баланса.	2	Лекция	2
45	Адиабатный процесс.	Адиабатный процесс.	2	Лекция	2

46	П/з №18 Решение задач по термодинамике.	Решение задач по термодинамике.	2	Практическое занятие	3
47	Второе начало термодинамики.	Второе начало термодинамики. Границы применимости законов термодинамики.	2	Лекция	2
48	Тепловые и холодильные машины. Цикл Карно.	Принцип действия тепловых машин. КПД теплового двигателя. Холодильная машина.	2	Лекция	2
49	П/з №19 Изучение работы ДВС и двигателя Стирлинга.	ДВС и двигатель Стирлинга. Двигатель дизеля. Экологические проблемы, обусловленные работой тепловых двигателей, и предложения путей их решения.	2	Практическое занятие	3
Тема 2.3 Агрегатные состояния и фазовые переходы			16		
50	Агрегатные состояния и фазовые переходы.	Агрегатные состояния и фазовые переходы.	2	Лекция	2
51	Изучение насыщенных, ненасыщенных паров.	Испарение и кипение. Изучение насыщенных, ненасыщенных паров.	2	Лекция	2
52	П/з №20 Определение относительной влажности воздуха.	Относительная и абсолютная влажность воздуха	2	Практическое занятие	3
53	Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления.	Поверхностное натяжение. Капиллярные явления.	2	Лекция	2
54	П/з №21 Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.	Определение коэффициента поверхностного натяжения воды методом отрыва кольца и капиллярным методом.	2	Практическое занятие	3
55	Свойства твёрдых тел. Классификация твёрдых тел.	Механические свойства твёрдых тел.	2	Лекция	2
56	Механические свойства твёрдых тел. Виды деформации.	Виды деформации. Диаграмма растяжения углеродистой стали. Упругость. Закон Гука. Пластичность. Хрупкость. Твёрдость. Вязкость.	2	Лекция	2
57	Тепловое расширение твёрдых тел.	Тепловое расширение твёрдых тел. Плавление и кристаллизация. Дифференцированный зачёт	2	Лекция	2
			Итого за 2 семестр	46	
			Итого за 1 курс	114	
III семестр					
Раздел 3 Основы электродинамики			42		
Тема 3.1 Электростатика			12		
58	Закон сохранения электрического заряда.	Электрический заряд и его свойства. Точечный заряд. Закон сохранения заряда.	2	Лекция	2
59	Закон Кулона. Электростатическое поле.	Закон Кулона. Электростатическое поле. Напряжённость электрического поля. Суперпозиция электрических полей.	2	Лекция	2

60	Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.	Работа сил электрического поля. Потенциал поля. Напряжение.	2	Лекция	2
61	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Решение задач по электростатике.	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электростатическая защита. Решение задач по электростатике.	2	Лекция	2
62	Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля.	Емкость. Плоский конденсатор. Потенциальная электрическая энергия.	2	Лекция	2
63	П/з №22 Измерение емкости плоского конденсатора и электрической энергии, накопленной заряженным конденсатором.	Измерение емкости плоского конденсатора и электрической энергии, накопленной заряженным конденсатором. Изучение параллельного и последовательного соединения конденсаторов.	2	Практическое занятие	3
Тема 3.2 Постоянный электрический ток			12		
64	Законы постоянного тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводников.	Сила тока. Условия существования постоянного тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.	2	Лекция	2
65	П/з №23 Измерение удельного сопротивления проводника.	Изучение условий существования постоянного тока; изучение способов измерения удельного сопротивления проводника.	2	Практическое занятие	3
66	П/з №24 Проверка закона Ома для однородного участка цепи. Соединение проводников.	Проверка закона Ома для однородного участка цепи. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.	2	Практическое занятие	3
67	Закон Ома для полной цепи	ЭДС. Источники тока. Закон Ома для полной цепи. Соединения источников тока.	2	Лекция	2
68	П/з №25 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Изучение источников тока; закона Ома для полной цепи.	2	Практическое занятие	3
69	Работа и мощность тока	Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Полезная и полная мощность источника тока. КПД источника тока.	2	Лекция	2
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах			4		
70	Электрический ток в металлах и полупроводниках	Классическая электронная теория проводимости металлов. Электрический ток в полупроводниках.	2	Лекция	2
71	Электрический ток в электролитах, вакууме и в газах.	Классическая электронная теория проводимости металлов.	2	Лекция	2
Тема 3.4 Магнитное поле			8		
72	Магнитное поле тока	Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Суперпозиция магнитных полей.	2	Лекция	2
73	Закон Ампера	Действие магнитного поля на проводник с током. Взаимодействие токов.	2	Лекция	2

74	Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Магнитная проницаемость вещества.	2	Лекция	2
75	П/з №26 Измерение магнитной индукции постоянного магнита	Изучение магнитного поля, созданного постоянным магнитом и проводником с током. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.	2	Практическое занятие	3
Тема 3.5 Электромагнитная индукция			6		
76	Закон электромагнитной индукции	Магнитный поток. Работа магнитного поля. Закон электромагнитной индукции Фарадея.	2	Лекция	2
77	Самоиндукция. Энергия магнитного поля	Индуктивность контура. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	Лекция	2
78	П/з №27 Изучение закона электромагнитной индукции	Изучение явления электромагнитной индукции. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Практическое применения ЭМИ в работе приборов и устройств.	2	Практическое занятие	3
Итого за 3 семестр			42		
IV семестр					
Раздел 4. Электромагнитные колебания и переменный ток. Геометрическая оптика			12		
Тема 4.1. Электромагнитные колебания и переменный ток			8		
79	Свободные электромагнитные колебания в контуре	Свободные электромагнитные колебания. Превращения энергии в колебательном контуре.	2	Лекция	2
80	Переменный ток	Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока. Цепи переменного тока.	2	Лекция	2
81	Изучение резонанса в цепи переменного тока	Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Резонанс в цепи переменного тока.	2	Лекция	2
82	Трансформаторы. Токи высокой частоты	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии	2	Лекция	2
Тема 4.2. Геометрическая оптика			4		
83	Закон преломления и отражения света	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света.	2	Лекция	2
84	П/з №28 Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Оптические приборы.	Линзы. Построение изображения в линзах. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Оптические приборы.	2	Практическое занятие	3
Раздел 5. Волновая и квантовая физика			18		
Тема 5.1 Электромагнитные волны и их применение			4		

85	П/з №29 Электромагнитные волны и их применение. Электромагнитная природа света	Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур, Изобретение радио А. С. Поповым. Применение электромагнитных волн.	2	Практическое занятие	3
86	П/з №30 Волновые свойства света	Изучение интерференции и дифракции света. Поляризация света.	2	Практическое занятие	3
Тема 5.2. Квантовая оптика			4		
87	Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка	Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	2	Лекция	2
88	П/з №31 Фотоэффект и его законы	Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Корпускулярно-волновая природа света.	2	Практическое занятие	3
Тема 5.3. Физика атома			4		
89	П/з №32 Строение атома. Опыты Резерфорда	Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Резерфорда. Постулаты Бора.	2	Практическое занятие	3
90	Квантовые генераторы. Лазеры.	Квантовые генераторы. Лазеры.	2	Лекция	2
Тема 5.4 Физика атомного ядра			6		
91	Состав атомных ядер. Ядерные силы	Состав, масса, размер, энергия атомных ядер. Свойства ядерных сил.	2	Лекция	2
92	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	Изучение закона радиоактивного распада. Работа с дозиметром. Биологическое действие радиоактивных излучений.	2	Лекция	2
93	Ядерные реакции.	Ядерные реакции и их типы. Цепные реакции деления ядер. Управляемые цепные реакции. Реакции термоядерного синтеза	2	Лекция	2
			Итого за 4 семестр		
			Итого за 2 курс		
			консультация		
			экзамен		
Всего			206		

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 (печатные издания):

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 448 с.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для СПО. – Москва: Академия, 2017. – 256 с.

Дополнительные источники:

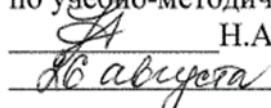
3. Трофимова Т. И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно –научного профилей: сборник задач. – Москва: Академия, 2017. – 258 с.
4. Прошкин С. С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач: учебное пособие для СПО. – Москва: ЮРАЙТ, 2020.
5. Горлач, В. В. Физика: учебное пособие для СПО / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 215 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09366-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449062> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.
6. Горлач, В. В. Физика. Задачи, тесты. Методы решения: учебное пособие для СПО / В. В. Горлач. — Москва: Юрайт, 2020. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08112-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449119> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.
7. Пинский, А. А. Физика: учебник / А. А. Пинский. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1119103> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

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.mcsme.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
 Н.А. Лаврова
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля,
оператор станков с программным управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «АМК»

Автор-разработчик: Мартынова И.В., Пуговкина Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	<u>3</u>
2. Результаты освоения учебной дисциплины	<u>4</u>
3. Структура и содержание учебной дисциплины	<u>4</u>
4. Условия реализации программы дисциплины	<u>10</u>
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	<u>12</u>

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

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 дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов, в т.ч. в том числе в форме практической подготовки 48 часов; самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<u>Вид учебной работы</u>	<u>Объем часов</u>
Всего академических часов по учебному плану	76
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	48
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультация	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика

№ занятия	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
1	Введение	Цели, задачи, сущность, структура учебной дисциплины. Основные понятия и термины, ознакомление с разделами программы. Краткие исторические сведения о развитии технической графики, её роли и значении при изучении других учебных дисциплин и профессиональных модулей	2		Лекция			2
Раздел 1. Правила выполнения чертежей								
2	Тема 1.1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТы	Практическая работа №1 Общие сведения о стандартизации. Линии чертежа Выполнение графической работы «Линии чертежа» по ГОСТу	2	2	Практическое занятие			
3	Тема 1.2. Масштабы, форматы, основная надпись	Практическая работа №2 Основные сведения по оформлению чертежей. Размеры основных форматов. Правила выполнения надписей на чертежах Определение масштаба изображения при компоновке чертежа, выбор форматов, заполнение граф основной надписи	2	2	Практическое занятие			
4	Тема 1.3. Чертёжные шрифты, нанесение размеров	Практическая работа №3 Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Размеры изображений, принцип их нанесения на чертёж Выполнение графической работы с использованием чертёжных шрифтов, размеров и конструкций прописных, строчных букв	2	2	Практическое занятие	1	Составление опорного конспекта по теме «Шрифты»	

		русского алфавита, цифр и знаков. Нанесение на чертёж размеров						
5	Тема 1.4. Предельные отклонения размеров, шероховатость поверхностей	Практическая работа №4 Размер и его предельные отклонения, правила обозначения шероховатости поверхности деталей Определение предельного отклонения от заданных размеров деталей и обозначение шероховатости поверхности на чертежах различных деталей	2	2	Практическое занятие			
Раздел 2. Геометрические построения								
6	Тема 2.1. Деление отрезка, угла, окружностей, построение перпендикуляров, углов заданной величины	Практическая работа №5 Способы деления отрезков, углов и окружностей на равные части Выполнение графической работы по делению отрезков, углов и окружностей на заданное количество частей, построение перпендикуляров и углов заданной величины	2	2	Практическое занятие			
7	Тема 2.2. Сопряжение прямых линий и окружностей, уклон и конусность	Сопряжения окружности с прямой дугой заданного радиуса, уклон и конусность	2		Лекция			2
8		Практическая работа №6 Построение сопряжений прямых, прямой и окружности с прямой дугой заданного радиуса; двух окружностей, касательных к окружностям; двух окружностей дугой заданного радиуса (внешнее и внутреннее сопряжение)	2	2	Практическое занятие			
Раздел 3. Компьютерная графика в машиностроительном черчении								
9	Тема 3.1. Система «КОМПАС-График», интерфейс	Ознакомление с порядком и последовательностью работы в системе «КОМПАС-График» и освоение команд управления	2		Лекция			2
10		Практическая работа №7 Вычерчивание контуров деталей и простановка размеров в системе «КОМПАС-График»	2	2	Практическое занятие	2	Составление презентации на тему «Принципы и подходы к работе в программе «КОМПАС-График»	

11	Тема 3.2. Система координат, построение недостающих проекций по двум заданным	Центральные и параллельные проекции, прямоугольное проецирование геометрических тел и предметов. Необходимое и достаточное число видов на чертеже	2		Лекция			2
12		Практическая работа №8 Построение по двум заданным недостающих проекций геометрических тел и предметов (прямоугольный параллелепипед, призма (треугольная и шестиугольная), пирамида и конус, цилиндр и шар)	2	2	Практическое занятие			
13	Тема 3.3. Стили и цвета линий, объектная привязка, изображение и управление слоями	Практическая работа №9 Работа в графическом редакторе «КОМПАС-3D». Назначение и свойства линий (тип, цвет), объектная привязка. Усвоение алгоритмов управления слоями Построение линий (стили, цвет, объектная привязка), многоугольников, криволинейных объектов (окружности, эллипсы, лекальные кривые) в системе «КОМПАС-3D»	2	2	Практическое занятие			
14	Тема 3.4. Особенности нанесения размеров и их предельных отклонений, оформление чертежа, выбор объектов и методы их редактирования	Практическая работа №10 Оформление основной надписи в рамке и работа с текстами. Методы редактирования Оформление основной надписи, текстовые надписи, работа с текстами и библиотеками, выбор объектов для редактирования. Нанесение размеров и их отклонений на чертеже детали	2	2	Практическое занятие	1	Составление глоссария по теме «Компьютерная графика»	
15	Тема 3.5. АксонOMETрическое проецирование: диметрия и изометрия	Назначение аксонометрических проекций, их виды, коэффициенты искажения, расположение осей. Изометрическая и диметрическая проекции	2		Лекция			2
16		Практическая работа №11 Построение плоских фигур и геометрических тел в аксонометрических проекциях; тел вращения (цилиндр, конус, шар) — в изометрических	2	2	Практическое занятие			

17	Тема 3.6. Трёхмерное компьютерное моделирование в системе «КОМПАС-3D»	Трёхмерные графические примитивы, грани в трёхмерном пространстве, трёхмерные элементарные поверхности	2		Лекция		2	
18		Практическая работа №12 Построение твердотельных моделей прямоугольного параллелепипеда, призмы (треугольной и шестиугольной), пирамиды, овала, эллипса, конуса, цилиндра и шара; построение простых моделей (ролик, втулка, ось)	2	2	Практическое занятие			
19			2	2	Практическое занятие			
Раздел 4. Сечения и разрезы, виды и их оформление при компьютерной графике								
20	Тема 4.1. Чертежи деталей с сечениями и разрезами	Сечения: назначение, обозначение, чтение и штриховка. Разрезы: понятие, обозначение и виды	2		Лекция	1	Составление опорного конспекта по теме «Виды, разрезы, сечения»	2
21		Практическая работа №13 Выполнение и чтение чертежей различных деталей с разрезами (простые, сложные), сечениями, штриховкой	2	2	Практическое занятие			
22	Тема 4.2. Совмещение вида и разреза, изображение детали с разрывом	Условности и упрощения, допускаемые при выполнении изображений. Выбор необходимого и достаточного количества изображений	2		Лекция	1	Составление презентации на тему «Работа с прикладными библиотеками машиностроения»	2
23		Практическая работа №14 Оформление на чертежах совмещения вида и разреза, изображение деталей с разрывом с учётом условностей и упрощений, допускаемых при выполнении изображений	2	2	Практическое занятие			
Раздел 5. Правила выполнения чертежей соединений деталей в компьютерной графике								
24	Тема 5.1. Разъёмные и неразъёмные соединения, соединение деталей сваркой	Понятие о разъёмных и неразъёмных соединениях. Различные виды неразъёмных соединений. Изображение и обозначение соединений: сварных, при помощи болтов, винтов и шпилек	2		Лекция	1	Подготовить информационное сообщение «Применение неразъёмных соединений в технике»	2
25		Практическая работа №15 Чтение чертежей с неразъёмными соединениями, полученными клёпкой, пайкой, склеиванием.	2	2	Практическое занятие			

26		Практическая работа №16 Изображение на чертежах деталей с разъёмными соединениями при помощи болтов, винтов и шпилек; резьбовыми, шпоночными, зубчатыми (шлицевыми), штифтовыми.	2	2	Практическое занятие		
27		Практическая работа №17 Выполнение чертежей деталей, соединенных при помощи сварки	2	2	Практическое занятие		
Раздел 6. Сборочные чертежи, схемы							
28	Тема 6.1. Сборочные чертежи, конструкторские документы и спецификация	Состав конструкторской документации. Типы сборочных чертежей и порядок их выполнения. Создание сборочных чертежей и спецификаций в системе «КОМПАС-3D»	2		Лекция	1	Подготовить информационное сообщение «Правила оформления сборочного чертежа»
29		Практическая работа №18 Создание сборочных чертежей в системе «КОМПАС-3D»	2	2	Практическое занятие		
30		Практическая работа № 19 Создание спецификаций в системе «КОМПАС-3D»	2	2	Практическое занятие		
31		Практическая работа № 20 Чтение и детализирование сборочных чертежей общего вида,	2	2	Практическое занятие		
32			2	2	Практическое занятие		
33	Тема 6.2. Гидравлические и пневматические схемы, эскизы	Практическая работа №21 Правила выполнения, оформления схем и эскизов Вычерчивание гидравлической и пневматической схем различных узлов станка	2	2	Практическое занятие		
34	Техническая графика	Обобщение материала в форме дифференцированного зачета	2	2	Практическое занятие		3
итого			68	48		8	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

4 ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Техническая графика»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Стол двухтумбовый
 - Кресло офисное
 - Столы ученические
 - Стулья ученические
 - Интерактивная доска
 - Ноутбук Acer
 - Информационные доски
 - Доска меловая ученическая
 - Шкаф встроенный.
 - Наглядные пособия и модели, инструменты:
 - Набор геометрических тел;
 - Набор моделей;
 - Комплект деталей по теме «Эскиз. Чертеж детали»;
 - Штангенциркуль ШЦ-1 150.
 - Демонстрационные стенды:
 - Основная надпись;
 - Линии;
 - Шрифт чертежный;
 - Нанесение размеров на чертежах;
 - Прямоугольная изометрическая проекция;
 - Эллипсы в прямоугольных аксонометрических проекциях;
 - Пересечение поверхности конуса плоскостью;
 - Пересечение цилиндра и конуса;
 - Пересечение многогранных поверхностей;
 - Построение линий пересечения поверхностей;
 - Пересечение поверхности призмы и конуса;
 - Виды местные и дополнительные;
 - Простые разрезы;
 - Разрезы простые и местные;
 - Разрезы местные;
 - Простые разрезы – наклонный, совмещение вида и разреза;
 - Разрез сложный ступенчатый;
 - Разрез сложный ломаный;
 - Разрезы и сечения;
 - Классификация сечений и их выполнение на чертежах;
 - Соединение деталей болтом и шпилькой;
 - Соединение винтовое и трубное;
 - Упрощенные изображения крепежных деталей;
 - Геометрический расчет зубчатого колеса;
 - Материалы и их применение в машиностроении.
- Учебные фильмы:
- У/ф «Построение наклонных сечений и линий перехода»;
 - У/ф «Разрезы и сечения в техническом черчении»;
 - У/ф «Разъемные соединения и их изображения на чертежах»;

- У/Ф «Условности и упрощения»;
- У/Ф «Эскиз и технический рисунок».

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Муравьев С.Н. Инженерная графика : учебник. – Москва : Академия, 2018. – 350 с.- Текст : непосредственный.
 2. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике : учебное пособие. – Москва : Академия, 2016. – 256.- Текст : непосредственный.
- 3

Дополнительные источники:

1. Левицкий Владимир Сергеевич Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учебник. – М. : ЮРАЙТ 2018.
2. . Павлова А.А. Техническое черчение : учебник. – Москва : Академия. 2018. – 300 с.- Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

<http://www.meganorm.ru/>
<http://www.ngeom.ru/>
<http://mysapr.com/>
<http://nsportal.ru/>
<http://www.akvobr.r>

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного и письменного опроса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. 	<p>ПК 1.2 – ПК 1.4 ПК 3.3, ПК 3.4</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения практических упражнений и графических работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов, тестирований</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

16 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.02 Основы материаловедения

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Программа по дисциплине ОП.02 Основы материаловедения разработана на основании
ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Сущенко Т.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	<u>3</u>
2. Результаты освоения учебной дисциплины	<u>4</u>
3. Структура и содержание учебной дисциплины	<u>4</u>
4. Условия реализации программы дисциплины	<u>10</u>
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	<u>12</u>

1 Паспорт рабочей программы ОП.02 Основы материаловедения

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа может быть использована в дополнительном образовании для повышения квалификации по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы материаловедения относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию;
- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 54 часа.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Всего академических часов по учебному плану	74
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	56
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Основы материаловедения

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов/в форме пр. подг	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Кол-во	Задание для самостоятельной работы	
1.	Введение	Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины; ознакомление с разделами программы. Краткие исторические сведения о развитии материаловедения; его роль и значение в техническом прогрессе, при изучении других учебных дисциплин и профессиональных модулей	2	лекция			3
Раздел 1. Строение и свойства материалов			10				
2.	Тема 1.1. Типы связей и их влияние на структуру и свойства материалов	Ионная, ковалентная, металлическая связь; их природа. Атомно-кристаллическое строение металлов.	2	лекция			3
		Механизмы кристаллизации металлов. Микродефекты и макро дефекты кристаллической решётки					3
3.	Тема 1.2. Классификация, свойства материалов,	Классификация материалов. Физические и химические свойства металлов (магнитные, тепловые, удельное электрическое сопротивление, коррозионная стойкость).	2	лекция			3

	используемых в профессиональной деятельности, и методы их определения	Механические свойства металлов и сплавов, методы их определения. Методы определения твёрдости материалов					
4.		Практическая работа № 1 Определение влияния скорости кристаллизации металлов на механические свойства;	2/2	практическое занятие			3
5.		Практическая работа №2 Определение твёрдости материалов методами Бринелля, Роквелла и Виккерса;	2/2	практическое занятие			3
6.		Практическая работа №3 Определение ударной вязкости материалов.	2/2	практическое занятие			3
Раздел 2. Сплавы железа с углеродом			4				
7.	Тема 2.1. Железо. Стали и чугуны	Соединения железа с углеродом. Фазы и структуры в сплавах «железо—углерод». Диаграмма состояния «железо—углерод». Превращения в сплавах «железо—цементит». Диаграмма состояния сплавов «железо—цементит». Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали и чугуна. Классификация сталей и чугунов. Обозначение и маркировка сталей	2	лекция			2
8.	Тема 2.2. Термическая обработка стали и чугуна	Виды термической обработки (отжиг, закалка, отпуск, нормализация). Химико-термическая обработка (цементация, азотирование). Поверхностная закалка. Термомеханическая обработка. Основное оборудование для термической обработки	2	лекция			2
Раздел 3. Конструкционные и инструментальные материалы			14				
9.	Тема 3.1. Конструкционные железуглеродистые сплавы	Требования к эксплуатационным и технологическим свойствам материалов. Легированные стали, их маркировка. Стали общего назначения. Конструкционные машиностроительные стали.	2	лекция			3

10.		Чугуны. Белый чугун. Отбеливание. Чугуны с графитом (серый, высокопрочный, ковкий)	2	лекция			3
11.	Тема 3.2. Материалы с особыми свойствами	Материалы с особыми электрическими и магнитными свойствами. Стали, устойчивые к коррозии. Жаропрочные и жаростойкие стали и сплавы. Износостойкие и высокопрочные стали	2	лекция			3
12.	Тема 3.3. Инструментальные материалы	Материалы для режущего инструмента (инструментальные, быстрорежущие, твёрдые сплавы, керамика). Материалы для изготовления штампового инструмента (штамповые стали, твёрдые сплавы)	2	лекция			3
13		Практическая работа № 4 Расшифровка маркировки легированных конструкционных и инструментальных сталей по химическому составу, свойствам и назначению (выбор материалов для осуществления профессиональной деятельности).	2/2	Практическое занятие			3
14.	Тема 3.4. Цветные металлы и сплавы	Классификация и маркировка цветных сплавов (медных и алюминиевых). Медь и сплавы на основе меди (латуни, бронзы). Алюминий и сплавы на его основе (деформируемые и литейные). Магний, титан и сплавы на их основе. Сплавы на основе олова и свинца. Антифрикционные сплавы — баббиты	2	лекция			3
15.		Практическая работа №5 Определение состава, структуры и свойств цветных сплавов (составление таблицы сравнительной характеристики материалов)	2/2	практическое занятие			3
Раздел 4. Неметаллические материалы			8				
16.	Тема 4.1. Полимеры и пластические массы	Назначение, строение и классификация пластмасс. Реакции образования и свойства полимеров. Пластические массы (термопластичные, терморезистивные, газонаполненные)	2	Лекция			3

17.	Тема 4.2. Эластомеры, плёнкообразующие материалы	Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах. Резины. Клеи, герметики, лаки и краски	2	Лекция			3
18.	Тема 4.3. Порошковые и композиционные материалы	Определение, структура и свойства композиционных материалов. Дисперсионно- упрочнённые композиционные материалы. Композиты, армированные волокнами. Нано композиты. Керметы. Порошковые спечённые сплавы	2	Лекция			3
19.		Практическая работа № 6 Маркировка твердых сплавов. Подбор твердых сплавов для режущих инструментов	2/2	Практическое занятие			3
Раздел 5. Основные способы получения и обработки конструкционных материалов			16				
20.	Тема 5.1. Основы литейного производства	Литьё в песчаные формы. Литейная технологическая оснастка (формовочные, стержневые и специальные смеси). Специальные виды литья: по выплавляемым моделям, в оболочковые и металлические формы; литьё под давлением и центробежное	2	Лекция			2
21.	Тема 5.2. Обработка металлов давлением	Физико-механические основы обработки металлов давлением. Сущность обработки металлов давлением. Прокатное производство. Волочение и прессование. Ковка. Объёмная штамповка	2	Лекция			3
22.		Практическая работа № 7 Исследование структуры и свойств стальных штампованных и литых деталей	2/2	Практическое занятие			
23.	Тема 5.3. Основы сварочного производства	Термические виды сварки. Сварка давлением без нагрева	2	Лекция			1

24.	Тема 5.4. Механическая обработка материалов	Обработка заготовок на станках: токарных, сверлильных, фрезерных, расточных, строгальных, протяжных, долбежных и шлифовальных. Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов	2	Лекция			3
25- 26.	Тема 5.4. Механическая обработка материалов	Практическая работа № 8 Классификация металлорежущих станков	4/4	Практическое занятие			3
27.		Обобщение материала в форме дифференцированного зачета	2/2	Практическое занятие			
		консультация	2				
		экзамен	18				
			74				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Материаловедения и лаборатории Материаловедения;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место для преподавателя
- рабочие места для обучающихся
- доска меловая
- компьютер
- проектор
- доска для информации (маркерная)
- стенд информационный

Наглядные пособия, комплекты, модели:

- объемные модели кристаллических решеток;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов);
- образцы микрошлифов;
- альбомы микроструктур металлов
- комплект виртуальных лабораторных работ:
 - «Изучение микроструктуры легированной стали»
 - «Изучение микроструктуры стали в неравновесном состоянии»
 - «Закалка углеродистых и легированных сталей»
 - «Конструкционные стали и сплавы»
 - «Отпуск стали»
 - «Отжиг и нормализация стали»
 - «Изучение микроструктуры цветных сплавов»
 - «Изучение микроструктуры чугунов»
 - «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии»

Информационно-демонстрационные средства:

- интерактивная диаграмма “Железо - цементит” (на CD);
- электронные плакаты по дисциплине Материаловедение;
- электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов.
- учебные фильмы:
 - Н.п.ф. «Кристаллизация» [www, eduspb. com](http://www.eduspb.com)-
 - Н.п.ф. «Производство чугуна» www.Galileo-tv.ru(YouTube.com)
 - Н.п.ф. «Производство стали» www.Galileo-tv.ru(YouTube.com)
 - У/п «Порошковая металлургия» 2 части (YouTube.com)

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная оборудованием:

- рабочее место мастера производственного обучения (преподавателя);
- рабочие места по количеству обучающихся;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические;
- образцы микрошлифов;

- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов, неметаллических материалов.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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

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. Соколова Е.Н. Материаловедение: Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. - 128с.

Дополнительные 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», 2017. - 272с.

2. Солнцев Ю.П. Вологжанина С.А. Материаловедение. Москва. Издательский центр «Академия», 2016 - 251

3. Марочник сталей и сплавов. 2016

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

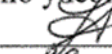
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять механические испытания образцов материалов; – использовать физико-химические методы исследования металлов; – пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности. 	ПК1.3- ПК1.4, ПК3.4	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; – основные сведения о металлах и сплавах; – основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию; – основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; – правила применения охлаждающих и смазывающих материалов. 	ПК1.2-ПК1.4, ПК3.4	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля



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 Безопасность жизнедеятельности

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля,
оператор станков с программным управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением. Квалификация выпускника – станочник широкого профиля, оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Кутырь В.Б
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	4
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина ОП.03 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 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 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;

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 в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- 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:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины ОП.03 Безопасность жизнедеятельности является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Всего академических часов по учебному плану	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	44
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	24
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультация	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Безопасность жизнедеятельности

№ 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. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения							
1.	Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций её структура и задачи. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни и правила безопасного поведения. Основные виды потенциальных опасностей, их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации	2	лекция	1	Составление конспекта о правах и обязанностях граждан РФ в области безопасности, с использованием Закона РФ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	2
2.		Практическая работа № 1 Составление алгоритма поведения в ситуациях криминогенного характера.	2	ПЗ			
3.	Тема 1.2 Гражданская оборона	Гражданская оборона как составная часть национальной безопасности и обороноспособности страны История создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. 2. Способы защиты населения от оружия массового и современных средств	2	лекция	1	Информационное сообщение по структуре подразделений МЧС и ГО. Составление конспекта о правах и обязанностях граждан РФ в области безопасности, с использованием законов РФ «Об обороне», «О гражданской обороне».	2

		поражения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях				Составление принципиальной схемы организации гражданской обороны в учебном заведении	
4.		Практическая работа №2 Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций	1	ПЗ			
		Практическая работа №3 Составление структурной схемы гражданской обороны учебного заведения	1	ПЗ			
5.		Практическая работа №4 Составление таблиц по видам современных средств поражения, их поражающим факторам и способам защиты.	1	ПЗ			
		Практическая работа № 5 Составление схемы эвакуации из учебного кабинета при обнаружении очага возгорания	1	ПЗ			
6.	Тема 1.3 Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера, их возможные последствия, принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Оценки последствий при техногенных, чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	2	лекция	1	Самостоятельная работа обучающегося Разработка вариантов поведения при возникновении чрезвычайной ситуации в районе проживания, в случае если вы находитесь дома или на улице, в учебном	2

7.		Практическая работа №6 Отработка правил безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1	ПЗ		заведении. Ответы на вопросы по темам: «Опасности, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий», «Характеристика основных видов современного терроризма»	
		Практическая работа № 7 Отработка правил поведения при угрозе терроризма	1	ПЗ			
8.	Тема 1.4 Оформление служебной документации	Необходимость оформления служебной документации (объяснительная, служебная записка, пояснительная записка, заявление). Реквизиты документов, оформление документации, создание паспорта безопасности объекта.	1	Лекция			2
		Практическая работа №8 Оформление служебной документации	1	ПЗ			
9.	Тема 1.5 Пути и способы повышения устойчивости работы промышленных объектов	Создание плана эвакуации объекта. Выполнение мероприятий по плану эвакуации	1	Лекция			2
		Практическая работа №9 Пути и способы повышения устойчивости работы промышленных объектов	1	ПЗ			
Раздел 2. Основы военной службы							
10.	Тема 2.1 Вооруженные Силы Российской Федерации	Функции и основные задачи современных Вооружённых Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и предназначение. Виды и рода войск вооруженных сил.	2	Лекция	1	1 вид по выбору обучающихся: Составление опорного конспекта. Подготовка сообщения по теме: «Предназначение внутренних войск	2

		Основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения				Министерства внутренних дел РФ и войск гражданской обороны».	
11.		Практическая работа № 10 Составление схемы организационной структуры Вооруженных Сил Российской Федерации, боевых традициях и символах воинской чести	2	ПЗ		Подготовка компьютерной презентации по теме: «Об истории создания ВС РФ, боевых традициях и символах воинской чести»	
12.	Тема 2.2 Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	1.Военная присяга. Боевое знамя части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. 2.Воинские ритуалы, история и современность.	2	Лекция	1	Подготовка сообщения по теме: «Караульная служба»	2
13.		Практическая работа №11 Строевые приемы без оружия» Одиночная подготовка.	1	ПЗ			
		Практическая работа № 12. Ознакомление с воинскими ритуалами и бытом военнослужащих.	1	ПЗ			
14.		Практическая работа № 13 Ознакомление с обязанностями дневального, обязанностями часового.	2	ПЗ			
15.	Тема 2.3 Строевая подготовка	Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия. Строй отделения.	2	Лекция	1	Подготовка домашней работы по теме: «Строевой Устав. Строй отделения. Выполнение воинского приветствия в строю»	2
16.		Практическая работа №14 Строевая стойка. Повороты на месте, движение. Повороты в движении.	1	ПЗ			

		Практическая работа № 15 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	1	ПЗ			
17.	Тема 2.4 Огневая подготовка	Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.	1	Лекция	1	Подготовка сообщений по теме: «Стрелковое оружие Вооруженных Сил Российской Федерации».	2
18.		Практическая работа № 16 Определение расстояния с помощью подручных предметов.	1	ПЗ			
		Практическая работа №17 Отработка навыков частичной разборки и сборки автомата Калашникова	2	ПЗ			
Раздел 3. Основы медицинских знаний							
19.	Тема 3.1. Первая медицинская помощь при ранениях, ушибах, переломах, вывихах и синдроме длительного сдавливания.	1. Ранения. Виды травм, их классификация. Общие правила и порядок действий при оказании первой медицинской помощи			1	Подготовка сообщения по теме: «Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим»	2
		Практическое занятие №18 Отработка на тренажёре навыков оказания первой помощи при ранениях, правил наложения повязок	2	ПЗ			
20.	Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ожогах,	1. Общие правила и порядок действий при оказании первой помощи при ожогах, поражениях электрическим током	1	Лекция	1	Подготовка сообщения по теме: «Первая медицинская помощь при ожогах, поражениях электрическим	

	поражениях электрическим током	Практическое занятие №19 Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ожогах, поражениях электрическим током	1	ПЗ		током». Работа с законами РФ и нормативными документами, связанными с темой «Первая медицинская помощь при ожогах, поражениях электрическим током»	
21.	Тема 3.3. Первая медицинская помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замерзании, отравлении	1. Доврачебная помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замерзании, отравлении	2	Лекция	1	Подготовка сообщения по теме: «Первая медицинская помощь». Работа с нормативными документами	2
22.	Обеспечение безопасности жизнедеятельности	Проверка знаний, подведение итогов обучения за год в форме дифференцированного зачета.	2	Лекция			
	Всего		44		10		

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.03 Безопасность жизнедеятельности 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;
- плакаты и таблицы по безопасности жизнедеятельности;
- плакаты по противодействию терроризму;
- 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).

4.2.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : практикум. – М : ОИЦ «Академия», 2018
2. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 368 с. – Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник /Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко и др. – 9-е изд., стер. – М. : Академия, 2016. – 176 с.
3. Бондин В.И. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. – Москва : Инфра-М : Академцентр, 2016
4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Н.В. Косолапова Н.В. и др. – Москва : Издательский центр «Академия», 2016

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : практикум : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – 5-е изд, стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2016

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Znaniium.com» Контракт №32 ЭВС 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.03 Безопасность жизнедеятельности осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися докладов, рефератов.


Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕТЬ:		
– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	ОК 01, ОК 04	Оценка результата выполнения практических заданий Устный опрос Решение ситуационных задач Дифференцированный зачет
– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	ОК 04	
– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	ОК 04, ОК 08	
– применять первичные средства пожаротушения;	ОК 04	
– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	ОК 06	
– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	ОК 01, ОК 04	
– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	ОК 04, ОК 06	
– оказывать первую помощь пострадавшим	ОК 04, ОК 06	
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;	ОК 01, ОК 04	Оценка результата выполнения практических заданий Устный опрос Решение ситуационных задач Дифференцированный зачет
– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	ОК 04	
– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	ОК 04, ОК 08	
– способы защиты населения от оружия массового поражения;		
– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	ОК 04	

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО	ОК 06	
– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	ОК 01, ОК 04	
– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	ОК 04, ОК 06	
– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	ОК 04, ОК 06	



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

по учебной дисциплине ОП.04 Физическая культура

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля, оператор станков с программным
управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «АМК»

Автор-разработчик: Покровская Н.Н., Стряпунин С.А., Повх А.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАМММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Программа учебной дисциплины может быть использована для профессиональной подготовки по техническим специальностям.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина ОП.04 Физическая культура относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– обосновать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.

– составить и провести комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности;

– осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике);

– уметь оказать первую медицинскую помощь при травмах;

– соблюдать технику безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– современное состояние физической культуры и спорта;

– оздоровительные системы физического воспитания.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
Практические занятия	42
Теоретические занятия	2
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Физическая культура

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
Раздел 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)								
Тема 1.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов								
1	Тема 1.1.1 Атлетическая гимнастика	Правила техники безопасности на занятиях в спортивном зале и при занятии АГ. Оценка уровня физической подготовленности обучающихся.	2		Лекция			3
2		Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и пресса.	2	2	Практическое занятие			3
3		ОРУ. КН - сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
4		ОРУ со скакалками. КН - подтягивание на перекладине (девушки на низкой).прыжки по разметкам на правой и левой ногах, опорные прыжки через коня и козла	2	2	Практическое занятие			3
5		ОРУ с набивными мячами. КН - поднятие туловища из положения лежа за 30 сек. прыжки по разметкам на правой и левой ногах, опорные прыжки через коня и козла	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
6	Тема 1.1.2 Баскетбол	Техника безопасности при занятии баскетболом. Повторение различных способов ведения и передачи мяча.	2	2	Практическое занятие			3
7		Совершенствование различных способов ведения и передачи мяча. Бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении. Эстафеты.	2	2	Практическое занятие	1	Подтягивание	3
8		Совершенствование техники бросков мяча в корзину. КН - бросок мяча в корзину с контрольных точек и в движении. Развитие точности и быстроты движений, игровой ловкости и выносливости к выполнению упражнений на координацию движений, бег на короткие дистанции 20-30 м.,	2	2	Практическое занятие			3
9		Проверка полученных навыков в контрольной игре. Технические и тактические действия в игре: ведение баскетбольных мячей, меняя направление и скорость; передача мяча от груди со скоком от пола, броски мяча в корзину на точность.	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3

10	Тема 1.1.3 Волейбол	Техника безопасности при занятии волейболом. Совершенствование основных стоек и способов перемещения в волейболе.	2	2	Практическое занятие			3
11		Комплекс специальных упражнений. Совершенствование передачи сверху и приема снизу после подачи. Развитие общей выносливости, координации и точности движения рук.	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
12		КСУ. КН – передача мяча сверху. Тренировочная игра. Развитие общей выносливости, координации и точности движения рук.	2	2	Практическое занятие			3
13		КСУ. КН – прием мяча снизу после подачи. Тренировочная игра.	2	2	Практическое занятие	1	Отжимания	3
14		КСУ. КН - проверка полученных навыков в контрольной игре. Подведение итогов за семестр	2	2	Практическое занятие			3
Тема 2.1. Военно-прикладная физическая подготовка								
15	Тема 2.1.1 Легкая атлетика	Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Бег в медленном темпе. Развитие скоростно-силовых качеств.	2	2	Практическое занятие	1	Прыжки со скакалкой	3
16		Бег в медленном темпе. Повторение низкого старта и разгона. КН - бег 60м. на результат Физическая подготовка. Преодоление полосы препятствий.	2	2	Практическое занятие			3
17		Бег в медленном темпе. Развитие скоростных качеств – специальные беговые упражнения	2	2	Практическое занятие	1	Подтягивание	3
18		Бег в медленном темпе. Специальные беговые упражнения. Челночный бег 5x10	2	2	Практическое занятие			3
19		Челночный бег 10x10. Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре.	2	2	Практическое занятие	1	Упражнения на пресс	3
20		Специальные беговые упражнения. КН – челночный бег 10x10 (5x10 – девушки).	2	2	Практическое занятие			3
21		Бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона. КН - бег 100м. на результат	2	2	Практическое занятие	1	Приседания	3
22		КН - бег на дистанцию 3000м. (2000м.- девушки). Дифференцированный зачет	2	2	Практическое занятие			3
Всего			44	42		10		

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 помещения спортивного комплекса: **спортивный зал.**

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, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири, секундомеры, весы 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, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные:

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

Дополнительные:

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>

3. 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». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, в процессе промежуточной аттестации.

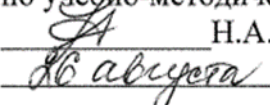
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. – составить и провести комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности. – осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); – оказать первую медицинскую помощь при травмах; – соблюдать технику безопасности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современное состояние физической культуры и спорта; – оздоровительные системы физического воспитания. 	<p>ОК 01-06, ОК 08</p>	<p>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 Экспертная оценка выполнения строевых упражнений Дифференцированный 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
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.05 Технические измерения

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

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

Автор-разработчик: Цуканова Елена Анатольевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	<u>3</u>
2. Результаты освоения учебной дисциплины	<u>4</u>
3. Структура и содержание учебной дисциплины	<u>5</u>
4. Условия реализации программы дисциплины	<u>13</u>
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	<u>15</u>

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Технические измерения

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по УГС. 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки. Дисциплина введена за счет часов вариативной части

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- систему допусков и посадок;
- основы взаимозаменяемости;
- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать техническую документацию;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося - 50 час

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<u>Вид учебной работы</u>	<u>Объем часов</u>
Всего академических часов по учебному плану	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультация	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Технические измерения

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
						Кол-во часов	Задание для самостоятельной работы	
	Раздел 1. Стандартизация							
1.		Понятие и виды взаимозаменяемости. Факторы, влияющие на погрешность обработки и измерения.	2		Лекция			2
2.	Тема 1.2 Основные понятия о размерах, отклонениях и допусках.	Начальные сведения о размерах и отклонениях. Обозначение на чертежах.	2		Лекция			2
3.		Графическое изображение размеров и отклонений	2		Лекция			2
4.		Понятие о системе допусков и посадок. Определение качества и как правильно его выбирать. Что такое основное отклонение и как его определить.	2		Лекция			2
5.		Общие понятия о системах допусков и посадок. Единая система допусков и посадок ЕСДП. Рекомендации по выбору допусков и посадок.	2		Лекция			3

6.		Практическая работа №1 Нормирование точности гладких элементов деталей и соединений. Образование полей допусков. Освоение системы построения допусков и посадок на гладкие соединения	2	2	Практическое занятие		
7.		Практическая работа №1 Нормирование точности гладких элементов деталей и соединений. Образование полей допусков. Освоение системы построения допусков и посадок на гладкие соединения	2	2	Практическое занятие		
8.	Тема 1.3 Основные понятия о точности формы и расположения поверхностей	Основные понятия о допусках формы и расположения	2		Лекция		2
9.		Условное обозначение допусков на чертежах.	2		Лекция		2
10.		Практическая работа №2 Нормирование точности формы и расположения поверхностей. Основные понятия о допусках формы и расположения. Обозначение допуска формы и расположения на чертежах.	2	2	Практическое занятие		

11.		Практическая работа №2 Нормирование точности формы и расположения поверхностей. Основные понятия о допусках формы и расположения. Обозначение допуска формы и расположения на чертежах.	2	2	Практическое занятие			
12.	Тема 1.4 Шероховатость поверхностей.	Основные термины и определения. Обозначение шероховатости на чертежах. Влияние волнистости и шероховатости поверхности на эксплуатационные свойства узлов и механизмов	2		Лекция			2
13.		Практическая работа №3 Нормирование требований к шероховатости поверхностей. Обозначение шероховатости на чертежах.	2	2	Практическое занятие			
	Раздел 2. Технические измерения							
14.	Тема 2.1 Технические измерения.	Основные понятия об измерениях	2		Лекция			2
15.	Тема 2.2 Структурная схема средств измерений и контроля	Чувствительный и преобразовательный элементы. Измерительная цепь. Измерительное, показывающее и регистрирующее устройства	2		Лекция			2
16.	Тема 2.3 Метрологические характеристики средств измерений и контроля	Метрологические характеристики средств измерений и контроля	2		Лекция			2

17.	Меры длины концевые плоскопараллельные. Измерительные линейки. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты	2		Лекция			2
18.	Область применения. Индикаторы часового типа. Рычажно-зубчатые измерительные головки. Индикаторные нутромеры. Рычажные скобы	2		Лекция			2
19.	Практическая работа № 4 Изучение устройства штангенинструментов.	2	2	Практическое занятие			
20.	Практическая работа № 5 Оценка точности ступенчатой детали с помощью микрометрического инструмента	2	2	Практическое занятие			
21.	Применяемые методы контроля. Методы и средства оценки показателя	2		Лекция			2
22.	Основные положения. Пример расчёта предельных калибров для валов и отверстий	2		Лекция			2
23.	Практическая работа № 6 Расчёт исполнительных размеров гладких калибров	2	2	Практическое занятие			
24.	Практическая работа № 7 Выбор средств измерений по классу точности	2	2	Практическое занятие			

25.		Практическая работа № 8 Технические измерения. Обобщение материала в форме дифференцированного зачета	2	2	Практич еское занятие			
		итога	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 «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, ЕСДП, ЕСТД, классификаторы ЕСКД, стандарты различных изделий и т.д.).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- колонки;
- экран;
- калькуляторы и т.д.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. - 10-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 464 с.
2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация и техническое регулирование: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.Ю. Шишмарев. – 7-е изд., испр. - М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 318 с.

Дополнительные источники:

1. Мещеряков В.А Теория измерений: учебник для СПО / под общ. Ред. Т.И. Мурашкиной. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 167 с

2. 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. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
3. ГОСТ 2.308-2011. 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.

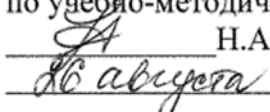
5 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - анализировать техническую документацию; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.	ОК 1, 2, 9 ПК 1.4	Наблюдение, анализ и оценка действий обучающихся. Анализ и оценка выполнения практических работ Оценка практических навыков.
Знания: - систему допусков и посадок; - основы взаимозаменяемости; - размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку.	ОК 1, 2, 9 ПК 1.4	Оценка устных ответов. Решение задач во время занятия. Практические работы. Выполнение контрольных работ. 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
26 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.06 Основы электротехники

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля
оператор станков с программным управлением

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Гарипов Б.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы.....	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
4. Условия реализации программы дисциплины.....	8
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.06 Основы электротехники является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа может быть использована в дополнительном образовании для повышения квалификации по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки. Дисциплина реализуется за счет часов вариативной части ППКРС.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Производить расчеты простых электрических цепей;
- Рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- Снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- Основные законы электротехники;
- Основные методы измерения электрических величин;
- Параметры электрических схем и единицы их измерения;
- Принцип выбора электрических приборов;
- Принципы составления простых электрических цепей;
- Устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

в том числе в форме практической подготовки – 10 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<u>Вид учебной работы</u>	<u>Объем часов</u>
Всего академических часов по учебному плану	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы электротехники

№ 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	
	Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока		12	2				
1	Тема 1.1. Элементы электрической цепи постоянного тока	Параметры электрической цепи. Электрический ток. ЭДС и напряжение. Электрическая работа и мощность.	2		лекция			1
2	Тема 1.2 Закон Ома. Резисторы и резистивные элементы	Закон Ома. Электрическое сопротивление и проводимость. Резистор. Основные проводниковые материалы и проводниковые изделия. Соединение резисторов.	2		лекция			1
3	Практическая работа №1 Простейшие цепи постоянного тока	Инструктаж по электробезопасности при работе с лабораторным оборудованием, изучение методов работы с измерительными приборами, исследование последовательного и параллельного соединения резисторов.	2	2	практическое занятие			2
	Раздел 2 Электрические цепи переменного тока		16	4				
4	Тема 2.1. Основные свойства и характеристики магнитного поля.	Основные свойства и характеристики магнитного поля, постоянные магниты, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца.	2		лекция			1

5	Тема 2.2. Синусоидальный ток и основные характеризующие его величины	Понятие переменного тока, понятие синусоидального тока. Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Активная, реактивная и полная мощность цепей переменного тока.	2		лекция			1
6	Тема 2.3. Электрическая цепь с последовательным и параллельным соединением элементов	Особенности протекания процессов в электрических цепях разных конфигураций. Резонанс в электрических цепях, параллельный и последовательный резонансы, влияние явления резонанса на электрооборудование.	2		лекция			1
7-8	Практическая работа №2 Простейшие цепи переменного тока	Исследование последовательного соединения резистора, катушки индуктивности и конденсатора.	4	4	практическое занятие			3
9	Тема 2.4. Трехфазные электрические цепи. Соединение обмоток генератора и нагрузки в звезду и треугольник	Понятие трехфазных электрических цепей. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная ЭДС и нагрузка. Особенности соединения обмоток и нагрузки в звезду. Трехпроводные и четырехпроводные трехфазные системы. Соотношения между фазными и линейными величинами. Особенности соединения обмоток и нагрузки в треугольник. Соотношения между фазными и линейными величинами.	2		лекция			2
	Раздел 3 Электрические измерения		2					
10	Тема 3.1. Измерительные приборы	Назначение, классификация, устройство, принцип действия электроизмерительных приборов. Электромеханические аналоговые показывающие приборы.	2		лекция			2
	Раздел 4 Использование электрической энергии		14	4				
11	Тема 4.1. Устройство и принцип действия трансформатора	Назначение, конструкция, классификация, принцип действия трансформаторов.	2		лекция			1

12	Тема 4.2. Машины постоянного тока	Понятие электрической машины. Конструкция, принцип действия, классификация, режимы работы машин постоянного тока.	2		лекция			1
13	Тема 4.3. Машины переменного тока	Конструкция, принцип действия, классификация, режимы работы асинхронных и синхронных машин.	2		лекция			1
14	Тема 4.4. Передача и распределение электрической энергии	Понятие об электрических системах. Источники электрической энергии. Организация передачи, распределения и потребления электрической энергии. Категории электроприемников по надежности и бесперебойности электроснабжения.	2		лекция			2
15	Тема 4.5. Электробезопасность	Действие электрического тока на организм человека. Понятие электробезопасности. Технические и организационные мероприятия по электробезопасности при эксплуатации электроустановок.	2		лекция			3
16-17	Практическая работа №3 Опыты холостого хода и короткого замыкания трансформатора	Исследование рабочего режима, режима холостого хода и короткого замыкания однофазного трансформатора. Обобщение материала в форме дифференцированного зачета.	4	4	практическое занятие			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 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.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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> (дата обращения: 29.06.2021).

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> (дата обращения: 29.06.2021).

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> (дата обращения: 29.06.2021).

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> (дата обращения: 29.06.2021).

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> (дата обращения: 29.06.2021).

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.


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"> – Производить расчеты простых электрических цепей; – Рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; – Снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; – Основные законы электротехники; – Основные методы измерения электрических величин; – Параметры электрических схем и единицы их измерения; – Принцип выбора электрических приборов; – Принципы составления простых электрических цепей; – Устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов. 	<p>ОК 1, 2, 5</p>	<p>Анализ и оценка результатов самостоятельной работы. Наблюдение, анализ и оценка действий обучающихся. Анализ и оценка чтения электрических схем. Анализ и оценка выполнения практических работ Оценка практических навыков. Подготовка сообщений. Оценка устных ответов. Оценка чтения электрических схем Оценка результатов тестирования. Практические занятия. Экспертная оценка. Дифференцированный 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
30 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО

Кафедрой технических дисциплин

Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО

Методический совет

Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: преподаватель А.Н. Чистяков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	4
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 квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам подготовки рабочих профессий.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда относится к общепрофессиональному циклу. Введена за счет часов вариативной части

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

3 Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<u>Вид учебной работы</u>	<u>Объем часов</u>
Всего академических часов по учебному плану	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	14
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультация	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.7 Охрана труда

№ занятий	Наименование раздела / темы	Содержание учебного материала	Кол-во часов	В том числе в форме практической подготовки	Вид занятий	Уровень освоения
	ОП.7 Охрана труда		50	14		1-3
	Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда		16	2		
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	1
2	Тема 1.2. Государственный надзор и контроль за охраной труда на предприятиях	Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по охране труда. Основные функции, задачи, цели и права государственных инспекторов по охране труда. Общественный контроль за охраной труда. Профессиональные союзы	2		Лекция	2
3		Структура по охране труда на предприятии. Ответственность должностных лиц за нарушение трудового законодательства и иных актов по охране труда.	2		Лекция	2

4	Тема 1.3. Организация работы по охране труда на предприятии	Обязанности работодателей по обеспечению охраны труда на предприятиях. Основные принципы организации охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии. Комитеты по охране труда.	2		Лекция	1
5		Разработка плана мероприятий по охране труда в автотранспортном предприятии. Права и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников .	2		Лекция	2
6		Практическая работа №1 «Разработка инструкции по охране труда»	2	2	Практическое занятие	2
7	Тема 1.4. Специальная оценка условий труда	Порядок проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах. Создание и функции аттестационной комиссии. Гигиеническая оценка условий и характера труда. Травмобезопасность рабочих мест. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте.	2		Лекция	1
8		Оформляемые документы по результатам проведения специальной оценки условий труда. Карта рабочего места по условиям труда	2		Лекция	2
	Раздел 2 Техника безопасности		18	8		
9	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	1
10	Тема 2.2. Производственный травматизм	Причины травматизма и профзаболеваний. Характеристика профзаболеваний. Несчастные случаи на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Оформление журнала инструктажей на производстве.	2		Лекция	1
11		Практическая работа №2 «Анализ производственного травматизма на предприятии. Оформление акта формы Н-1.»	2	2	Практическое занятие	2
12	Тема 2.3. Пожарная безопасность	Организация противопожарной безопасности в машиностроительном предприятии. Требования	2		Лекция	1

		противопожарной безопасности на машиностроительном предприятии.				
13		Средства пожаротушения на машиностроительном предприятии. Пожарная сигнализация Огнетушители, их основные характеристики, правила пользования. Действия работников при пожаре.	2		Лекция	2
14		Практическая работа № 3 Изучение первичных средств тушения пожаров	2	2	Практическое занятие	
15		Действие электрического тока на организм. Электролитическое, биологическое, механическое воздействие тока. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.	2		Лекция	2
16	Тема 2.4 Электробезопасность	Практическая работа №4 «Составление перечня средств защиты для работников предприятий»	2	2	Практическое занятие	2
17		Практическая работа № 5 Электрозащитные и технические мероприятия от поражения электрическим током Оказание первой помощи при поражении электрическим током	2	2	Практическое занятие	
	Раздел 3 Режим труда и отдыха		4			
18	Тема 3.1 Режим труда и отдыха на предприятиях машиностроения	Режим рабочего времени. Сменная работа. Суммированный учет рабочего времени. Нормированный рабочий день.	2		Лекция	1
19		Особенности режима рабочего времени и времени отдыха работников машиностроительного производства	2		Лекция	2
	Раздел 4 Межотраслевые правила по охране труда		12	4		
20	Тема 4.1 Межотраслевые правила по охране труда в организациях машиностроения	Требования к производственным (технологическим) процессам в организациях машиностроения	2		Лекция	1
21		Требования к производственным помещениям в организациях машиностроения	2		Лекция	2

22		Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест в организациях машиностроения	2		Лекция	2
23		Практическая работа № 6 Расчет размера опасной зоны подъемно-транспортных машин	2	2	Практическое занятие	
24		Документация по охране труда в организации	2		Лекция	1
25		Практическая работа № 7. Обобщение материала в форме дифференцированного зачета	2	2	Практическое занятие	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 программы дисциплины

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочных мест по количеству обучающихся;
- Доска классная;
- Рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплект Приборы и устройства:
- респираторы;
- противогаз;
- огнетушители;
- медицинская аптечка;

Учебные наглядные пособия:

- по оказанию первой медицинской помощи;
- индивидуальные средства защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении - М.: Издательский центр «Академия», 2018, 248
2. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ Р М-027-2003
3. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих АТПТОИ Р-200-01-95, ТОИ Р-200-23-95

Дополнительные источники:

1. Охрана труда и промышленная экология - М. : Издательский центр «Академия», 2017

Интернет-ресурсы:

1. Видео инструктажи по охране труда. – Режим доступа: [htt:// 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.otipb.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);
6. 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

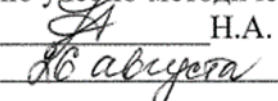
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, устных опросов, а также выполнения обучающимися практических работ

Результаты обучения	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	ОК 1,2, 5, 6, 7 ПК3.1	Оценка устных и письменных ответов, тестирование, оценка выполнения и защита практических работ
знать: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	ОК 1,2, 5, 6,7 ПК 3.1	Оценка устных и письменных ответов, тестирование, 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
2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Профессия: 15.01.32 Оператор станков с программным
управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой общеобразовательных дисциплин
Протокол № 11 от 02.07.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик:

Хохлова М.Н., преподаватель английского языка высшей категории, Большакова Е.Е., преподаватель английского языка высшей категории, Викторова Ю.В., преподаватель английского языка первой категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	4
4. Условия реализации программы дисциплины	7
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной.....	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и переподготовке по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, имеющих базовую подготовку по укрупненной группе специальностей 15.00.00 Машиностроение), на курсах повышения квалификации преподавателей английского языка, на обучающих семинарах-тренингах.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл, введена за счет часов вариативной части ППКРС.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины ОП.08. Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) обучающийся должен

уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.;
- переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию;
- владеть навыками технического перевода текста;
- понимать содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.

знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебной нагрузки обучающегося - 34 часа; в том числе обязательной нагрузки – 34, в том числе в форме практической подготовки – 34.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности является овладение обучающимися следующими общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности

№ 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.	Тема 1. Revision. Обобщение изученного материала.	Практическая работа № 1. Обобщение изученного материала. Повторение изученных времен групп Simple, Continuous, Perfect	2	2	практическое занятие			2
2.	Тема 2. At a factory. На фабрике.	Практическая работа № 2. На фабрике. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
3.	Тема 3. Electronic equipment. Электронное оборудование.	Практическая работа № 3. Электронное оборудование. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
4.	Тема 4. Machines. Механизмы. Действительный залог. Времена.	Практическая работа № 4. Механизмы. Действительный залог. Времена. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики. Повторение Времен Действительного залога. Выполнение упражнений.	2	2	практическое занятие			2

5.	Тема 5. Machines for electronic equipment . Механизмы для электронного оборудования.	Практическая работа № 5. Механизмы для электронного оборудования. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
6.	Тема 6. Automation. Автоматизация.	Практическая работа № 6. Автоматизация. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
7.	Тема 7. Mechanical operations. Механические операции.	Практическая работа № 7. Механические операции. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
8.	Тема 8. Meetings. Встречи. Типы вопросов.	Практическая работа № 8. Встречи. Типы вопросов. Изучение лексики, чтение и составление диалогов. Повторение типов вопросов. Выполнение упражнений.	2	2	практическое занятие			2
9.	Тема 9. Making contacts. Установление контактов.	Практическая работа № 9. Установление контактов. Изучение лексики, чтение и составление диалогов	2	2	практическое занятие			2
10.	Тема 10. Revision . Обобщение изученного материала.	Практическая работа № 10. Обобщение изученного материала.	2	2	практическое занятие			2
11.	Тема 11. Job interview. Собеседование.	Практическая работа № 11. Собеседование. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2

12.	Тема 12. WWW and the Internet. Интернет.	Практическая работа № 12. Интернет. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
13.	Тема 13. Computer operations. Компьютерные операции. Страдателный залог. Времена.	Практическая работа № 13. Компьютерные операции. Страдателный залог. Времена. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики. Повторение Времен Страдательного залога. Выполнение упражнений.	2	2	практическое занятие			2
14.	Тема14. Operating systems Операционные системы.	Практическая работа № 14. Операционные системы. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
15.	Тема 15. Metals.Металлы.	Практическая работа № 15. Металлы. Изучение лексики, чтение текста, отработка лексики	2	2	практическое занятие			2
16.	Тема 16. Revision . Обобщение изученного материала.	Практическая работа № 16. Обобщение изученного материала.	2	2	практическое занятие			2
17.	Тема 17. Иностраный язык в профессиональной деятельности	Практическая работа № 17. Иностраный язык в профессиональной деятельности. Обобщение материала в форме дифференцированного зачета.	2	2	практическое занятие			3
	Всего		34	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 ОП.06. Иностранный язык в профессиональной деятельности требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект наглядных пособий
- комплект учебных пособий
- комплект словарей

Технические средства обучения:

1. Ноутбук
2. Экран
3. Мультимедиа-проектор
4. Колонки.

В процессе обучения студентов используются:

- специализированные видеофильмы по отдельным темам;
- учебные и учебно-методические пособия по дисциплине;
- словари

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники (печатные издания)

1. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей : учебник для СПО. – Москва : КНОРУС, 2020. – 386 с.
2. Кохан О.В. Английский для технических специальностей.- Москва : Юрайт , 2020. – 226 с.

Дополнительные источники (печатные издания)

1. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная [и др.] – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

Интернет-ресурсы

1. www.oxforddictionaries.com/ru
2. www.mystudy.ru/
3. www.study-languages-online - изучаем английский;
4. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
5. www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).
6. www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).
7. www.yourdictionary.com
8. www.school-collection.edu.ru(«Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
9. www.ucl.ac.uk/internet-grammar
10. www.fluentu.com/blog/english-rus

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОП.08 Иностранный язык в профессиональной деятельности осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

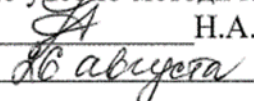
Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 10	– оценка результатов выполнения проверочных работ; - оценка результатов выполнения индивидуальных заданий; - дифференцированный зачет
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.; переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию. владеть навыками технического перевода текста; понимать содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 10	– оценка результатов выполнения проверочных работ - по работе с информацией, документами, литературой; - оценка результатов выполнения индивидуальных заданий; - 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

профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках
различного вида и типа по стадиям технологического процесса

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО:
кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.08.2021 г.

ОДОБРЕНО:
методическим советом
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Шакирова З.Ф. преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.....	3
2. Результаты освоения профессионального модуля	5
3. Структура и содержание профессионального модуля.....	6
4. Условия реализации программы профессионального модуля.....	20
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	22

1 Паспорт программы профессионального модуля

ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

Лекционные и практические занятия, учебная и производственная практики профессионального модуля проводятся в форме практической подготовки

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника;
- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;
- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием;
- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;

–правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;

–конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

–устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;

–правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;

уметь:

–подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

–осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

–выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

–устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 524 часа, в том числе:

- на освоение МДК – 218 час;

самостоятельной работы обучающегося –32 часа;

консультации - 4 часа;

промежуточной аттестации по МКК.01.01 - 12 часов;

экзамен квалификационный – 18 часов;

- на практики:

учебную – 108 часов

производственную – 180 часов.

в том числе в форме практической подготовки - 462 часа

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час							Самостоятельная работа	
			Обучение по МДК			Практики		Экзамен			
			Всего	Практические занятия	Консультации	Учебная	Производственная	Промежуточная аттестация	Квалификационный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	218			4				12	18	32
	Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа	102	24	60							18
	Раздел 2 Осуществление наладки обслуживаемых станков	104	38	42	4				12		14
ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	Учебная практика	108	108								
ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180					180				
	Всего:	524	62	106	4	108	180		30		32

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

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
ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса			
Раздел 1	Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа	102	
МДК.01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа			
Ведение	Содержание учебного материала	2	2
	1. Содержание рабочего места станочника		
	2. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы.		
	3. Производственная санитария, ее задачи. Санитарно-гигиенические нормы производственных помещений.		
	4. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах.		

Тема 1.1. Охрана труда	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Требования охраны труда. Основы законодательства о труде. Правила и нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда.		
	2.	Правила поведения на территории и в цехах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе станочника..		
	3.	Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током.		
	4.	Пожарная безопасность. Основные причины пожаров в цехах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Огнетушительные средства и правила их применения. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах		
Тема 1.2 Основы резания металлов	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Основы теории резания. Сущность процесса резания.		
	2.	Режимы резания на металлорежущем станочном оборудовании.		
	3.	Методы обработки металлов резанием: точение, сверление, фрезерование, протягивание, шлифование		
	4.	Геометрия режущего инструмента		
	5.	Элементы режимов резания, физические явления при резании		
Тема 1.3 Металлообрабатывающие станки различных типов	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Устройство, технические характеристики и принцип работы металлообрабатывающих станков различных типов		
	2.	Компоновочные виды металлообрабатывающих станков		
	3.	Приводы станков, главное движение резца и движения подачи.		
	4.	Правила и методы подналадки металлообрабатывающих станков		
	5.	Виды работ, выполняемых на станочном оборудовании и оснастка станков для их выполнения. Приспособления для крепления деталей и режущего инструмента.		
	6.	Условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений в зависимости от типа производства. Установочные детали и механизмы, опоры, установочные пальцы,		

		оправки, цанги, базирование деталей в приспособлениях		
Тема 1.4. Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы	Содержание учебного материала			3
	1.	Типы токарных станков и их технические характеристики.	2	
	2.	Виды работ и назначение разных типов станков токарной группы		
	Практические занятия			
	1.	Ознакомление с органами управления станка токарной группы	2	
	2.	Изготовление деталей начальной сложности.	2	
3.	Структура штучного времени	2		
Тема 1.5. Оснастка и технология работ на станках токарной группы	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Типы и назначение токарных резцов, многорезцовые головки.		
	2.	Геометрия резцов, поверхности и углы резцов. Заточка резцов и способы проверки заточки		
	3.	Сверла, зенкеры, развертки, метчики, плашки.		
	4.	Технология обработки наружных цилиндрических поверхностей.		
	5.	Обработка отверстий.		
	6.	Нарезания крепежной резьбы и резьбы движения.		
	7.	Обработка конусных и фасонных поверхностей		
	8.	Обработка поверхностей со сложной установкой		
	9.	Накатка и отделка поверхностей		
	Практические занятия			
	1.	Разбор конструкторской и технологической документации	2	
	2.	Решение задач по определению режимов резания	2	
	3.	Расчет режимов резания для станков токарной группы	2	
	4.	Определение частоты вращения шпинделя по заданной скорости резания. Выбор количества переходов, глубины резания для конкретных условий обработки	2	
5.	Определение по таблицам диаметра стержня и отверстия для нарезания резьбы метчиками и плашками в зависимости от обрабатываемого материала	2		
6.	Изучение технологических процессов токарной обработки деталей	2		

	7.	Расчет конусности и уклона. Подбор инструмента и приспособления для обработки конических поверхностей заданных параметров	2	
	8.	Разбор технологических процессов изготовления деталей на токарных станках	2	
	9.	Базирование заготовок в зоне обработки станка	2	
	10.	Наладка, подналадка станка и погрешности обработки	2	
	11.	Наладка и подналадка станка при единичном и массовом типах производства	2	
	12.	Настройка токарного станка	2	
Тема 1.6. Устройство, принцип работы и кинематика станков фрезерной группы..	Содержание учебного материала			
	1.	Типы фрезерных станков и их технические характеристики	2	3
	Практические занятия			
	1.	Ознакомление с органами управления станка фрезерной группы	2	
	2.	Изготовление деталей начальной сложности.	2	
Тема 1.7. Оснастка и технология работ на станках фрезерной группы	Содержание учебного материала			2
	1.	Элементы фрезерования плоских поверхностей	2	
	2.	Фрезерование пазов, прорезей, шипов		
	3.	Фрезерование цилиндрических поверхностей		
	4.	Фрезерование прямоугольных поверхностей		
	5.	Фрезерование радиусных, наружных и внутренних поверхностей		
	6.	Фрезерование уступов, канавок		
	7.	Фрезерование однозаходной резьбы, спиралей, зубьев		
	Практические занятия			
	1.	Расчет режимов резания при фрезеровании плоскостей и скосов. Выбор типа и размеров фрезы.	2	
	2.	Изучение технологических процессов фрезерной обработки деталей	2	
	3.	Подбор инструмента и приспособления для фрезерования радиусных, наружных и внутренних поверхностей	2	
	4.	Базирование заготовок и привязка инструмента	2	
5.	Выполнение работ по настройке и наладке фрезерных станков	2		
Тема 1.8 Устройство, принцип	Содержание учебного материала			

работы и кинематика станков шлифовальной группы	1.	Кругло и плоскошлифовальные станки: устройство и принципы работы	2	3
	Практические занятия			
	1.	Ознакомление с органами управления станка шлифовальной группы	2	
	2.	Установка и базирование деталей	2	
Тема 1.9. Оснастка и технология работы на станках шлифовальной группы	Содержание учебного материала			3
	1.	Типы и назначение, маркировка шлифовальных кругов и сегментов	2	
	2.	Обработка заготовок при бесцентровом шлифовании		
	Практические занятия			
	1	Определение силы зажима обрабатываемой заготовки	2	
Тема 1.10 Устройство, принцип работы и кинематика станков сверлильной группы	Содержание учебного материала			
	1.	Типы сверлильных станков, принцип работы		
	2.	Вертикальные и радиально сверлильные станки	2	3
Тема 1.11. Оснастка и технология работ на станках сверлильной группы	Содержание учебного материала			
	1.	Режущие и контрольно-измерительные приборы и инструменты: спиральные сверла, метчики, зенкеры, развертки		
	2.	Основы резания металлов, материалы заготовок и режущего инструмента. Допуски размеров	2	2
	3.	Технологические процессы и режимы резания на станках сверлильной группы		
	4.	Виды работ и технология их выполнения на сверлильных станках		
	Практические занятия			
	1.	Расчет припусков и допусков для заготовок разной конфигурации и материала	2	
	2.	Расчет режимов резания для станков сверлильной группы	2	
	3.	Приспособления для крепления заготовок и инструментов на сверлильных станках. Кондукторы	2	
Тема 1.12. Устройство, принцип работы и кинематика станков копировальных и шпоночных типов	Содержание учебного материала			
	1.	Устройство и принцип работы станков копировальных и шпоночных типов	2	3
	2.	Кинематика станков		

Тема 1.13. Оснастка и технология работы на копировальных и шпоночных станках.	Содержание учебного материала			
	Практические занятия			
	1.	Расчет режимов резания при обработке деталей на копировальных и шпоночных станках	2	
	2.	Технология обработки шпоночного паза	2	
Самостоятельная работа	ВСП1 Реферат « Типы фрезерных станков и их технические характеристики»		6	
	ВСП2 Реферат «Типы и назначение, маркировка шлифовальных кругов и сегментов»		6	
	ВСП3 Составление таблицы «Режущие инструменты для копировальных и шпоночных станков»		6	
Раздел 2	Осуществление наладки обслуживаемых станков		104	
Тема 2.1. Формы заготовок и технология их изготовления	Содержание учебного материала			
	1.	Формы заготовок и способы их изготовления	2	3
	2.	Общие сведения о качестве и надежности машин	2	3
	3.	Конструктивно – технологические признаки и показатели качества деталей	2	3
	4.	Конструктивные элементы деталей	2	3
	5.	Точность деталей машин	2	3
	6.	Резьбонарезание и резьбофрезерование	2	3
	7.	Проектирование исходной заготовки, изготавливаемую объемной штамповкой из стали 18ХНВА, для изготовления вала в условиях серийного производства (4000 шт./год). Шероховатость поверхности заготовки Rz< 320мкм. Заготовка проходит закалку, отпуск (320...380НВ).	2	3
	8.	Определение шероховатости и качества при различных методах обработки	2	3
	9.	Выбор вида и способа получения заготовки для детали типа "Ступенчатый вал"	2	3
10.	Выбор вида и способа получения заготовки для детали типа "Втулка"	2	3	

	Практические занятия		
	1. Установление общего припуска, промежуточного припуска на оба перехода механической обработки	2	
	2. Определение с помощью таблиц операционных припусков, расчет операционных размеров.	2	
	3. Расчёт промежуточного (операционного) размера, составление операционного эскиза.	2	
	4. Определение на основании расчета технико-экономических показателей наиболее рациональный вид заготовки.	2	
	5. Определение основного времени для обтачивания поверхности	2	
	6. Определение основного времени для сверления	2	
	7. Определение основного времени для обработки фрезой	2	
	8. Определение скорости резания	2	
	9. Определение числа заготовок в партии при серийном производстве	2	
Тема 2.2. Основы проектирования станочных приспособлений	Содержание учебного материала		
	1. Технологичность машины и отдельных ее деталей	2	2
	2. Трехкулачковый сверлильный патрон	2	2
	3. Быстросменный сверлильный патрон	2	2
	4. Приспособления для крепления заготовок	2	2
	5. Быстродействующие машинные тиски	2	2
	Практические занятия		
	1. Обозначение исходных баз для обработки поверхностей	2	
	2. Определение поверхности заготовки для установочных баз и выбор элементов приспособлений	2	
	3. Определение конструкторских баз	2	
	4. Определение измерительных баз.	2	
5. Определение погрешности, связанной с установкой заготовки в приспособлении на призму.	2		
Тема 2.3 Наладка станков и технологический процесс	Содержание учебного материала		
	1. Способы, методы и технологический процесс наладки, подналадки металлорежущих станков	2	3

	Практические занятия		
	1. Определение расчетного числа оборотов в минуту шпинделя станка	2	
	2. Определение фактического числа оборотов в минуту шпинделя станка	2	
	3. Определение фактической скорости резания	2	
	4. Определение минутной подачи мм/мин	2	
	5. Определение расчетной длины	2	
	6. Определение длины врезания и длины перебега резца	2	
	7. Определение основного времени для каждого перехода	2	
Тема 2.4 Проверка качества обработки деталей	Содержание учебного материала		
	1. Методы и средства контроля качества обработанных поверхностей, погрешности обработки, основные виды дефектов (брака) и способы их предупреждения	2	3
Тема 2.5. Способы проверки нормы точности и правила их технического обслуживания станков	Содержание учебного материала		
	1. Выполнение работ по настройке и наладке металлообрабатывающих станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы	2	3
Тема 2.6 Управление подъемно-транспортным оборудованием	Содержание учебного материала		
	1. Классификация и назначение подъемно-транспортного оборудования машиностроительного производства	2	3
Тема 2.7 Строповка и увязка грузов	Содержание учебного материала		
	1. Схемы строповки и увязки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования	2	3
	Практические занятия		
	1. Составление схем строповки. Освоение строповки	2	
	2. Упражнения по усвоению знаковой сигнализации рукой, применяемой при подъеме и перемещении грузов	2	
Самостоятельная работа	ВСР 4 Выполнить задание: Подготовить перечень применяемого режущего инструмента для механической обработки детали (по вариантам). Оформить отчёты.	6	

	ВСП 5 Составление таблицы: Формы заготовок и способы их изготовления	4	
	ВСП6 Составление доклада: Технологический процесс наладки, подналадки металлорежущих станков	4	
	Консультация	2	
	Экзамен	12	
Учебная практика	Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> • крепление заготовок и режущих инструментов; • установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях; • управление металлорежущими станками: сверлильными, токарными, фрезерными и шлифовальными, копировальными, шпоночными; • сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание сквозных и глухих отверстий в деталях на сверлильных станках; • нарезание различных видов резьб на сверлильных станках; • обработка деталей на металлорежущих станках: сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных, копировальных, шпоночных с соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой; • фрезерование плоских и цилиндрических, открытых и полуоткрытых, различных конфигураций и сопряжений поверхностей, пазов, прорезей, шипов, различными типами фрез; • фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерён, зубчатых колёс и реек; • обдирка и шлифование под размер заготовок деталей на шлифовальных станках различных типов; • проверка качества обработки деталей • наладка и подналадка обслуживаемых металлорежущих станков (сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных, копировальных, шпоночных) 	108	

Производственная практика	<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инструктаж токаря-станочника по технике безопасности и охране труда на производстве • строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования; • установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях; • установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых • поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору; • наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков; • нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов; • обработка заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку; <ul style="list-style-type: none"> • развёртывание поверхностей, сверление, фрезерование; • фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов; • проверка качества обработки деталей 	180	
Консультация		2	
Квалификационный экзамен		18	
Итого по ПМ		524	

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 технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, мастерской металлообработки, лаборатории программного управления станками с ЧПУ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах: парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, плакатница, информационные стенды, наглядные пособия (планшеты по технологии машиностроения), демонстрационный комплект деталей, инструментов, приспособлений, комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска.

Оборудование мастерской и рабочих мест:

- Станки (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные, заточные)
- Рабочее место мастера производственного обучения.
- Комплекты режущих инструментов.
- Комплекты измерительных инструментов.
- Наборы приспособлений к токарным, фрезерным, сверлильным и шлифовальным станкам.
- Плакаты, таблицы, схемы, справочный материал.
- Стенды с инструментами по охране труда при работе на обрабатывающих и заточных станках.
- Плакаты, справочные таблицы.
- Стеллажи для хранения:
 - индивидуальных заданий и наборов инструментов для учащихся и документации
 - заготовок средств защиты
 - Схемы устройства и управления станками.
- Комплект учебно-методических материалов – чертежей деталей, технологическая документация, схемы смазки станков, режимы резания.

Реализация программы модуля предполагает рассредоточенную учебную практику и концентрированную производственную практику.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2018;
2. Ермолаев В.В., Ильянков А.И. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. - М.: Издательский центр «Академия», 2017;
3. Новиков В.Ю., Ильянков А.И. Технология машиностроения в двух частях. - Часть 1. - М. : Издательский центр «Академия», 2018;
4. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). - М. : Издательский центр «Академия», 2017

Дополнительные источники:

1. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. - М. : Издательский центр «Академия», 2017;

Интернет-ресурсы

1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: техническая графика, основы материаловедения, технические измерения.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной и производственной практики, направленных на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса является освоение теоретического материала и выполнение практических занятий в полном объеме в рамках МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса и прохождение учебной практике.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся данного модуля, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Текущий контроль <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение и оценка выполнения практических работ, целевые наблюдения • Тестирование устное и письменное • Оценка выполнения учебно-производственных, комплексных работ, проверочных работ
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование устное Тестирование письменное
ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); читать и оформлять чертежи, схемы и графики; составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользоваться справочной литературой	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование устное Тестирование письменное

<p>ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p>	<p>осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p>	<p>Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование устное Тестирование письменное</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.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Наблюдение и оценка работ по теории и практике при проведении учебно-воспитательных работ профессиональной направленности</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость</p>	<p>Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ, рефератов, докладов.</p>

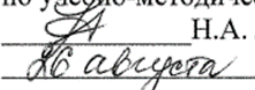
	результатов поиска. Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Тестирование Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, другими обучающимися.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Составлять и вести документацию в рамках должностной инструкции	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Тестирование, Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	Тестирование, Экспертное наблюдение и

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ, рефератов, докладов, презентаций.

Программа профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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.01.01 Учебная практика

по профессиональному модулю ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих
станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля, оператор станков с
программным управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
методическим советом
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения им. Ж.Я. Котина» (СПб ГБПОУ «АМК»)

Автор-разработчик: преподаватель спец. дисциплин Шакирова З.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

1.2. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Учебная практика УП.01.01 входит в профессиональный модуль ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса, проводится рассредоточено во время освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника;
- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;
- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на

металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием;

- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)

уметь:

- подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

- осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

- устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;

- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;

- конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;

- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	108	Учебная практика
Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	100	
Раздел 2. Осуществление наладки обслуживаемых станков МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	8	
ВСЕГО:	108	

Промежуточная аттестация по учебной практике УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса проводится в форме комплексного дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, дневника практики, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период учебной практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на
металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического
процесса

Результатом освоения учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.01 ППКРС СПО по основному виду деятельности (ОВД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием
ПК 1.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием
ПК 1.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
Общие компетенции	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

3.1. Тематический план учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

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 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	УП.01.01 Учебная практика, 3 недели	108	x	x	x
В том числе:		x	x	x	x
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	100	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Введение	2
			Управление металлорежущими станками: сверлильными, токарными, фрезерными и шлифовальными, копировальными, шпоночными	Тема 1.1. Подготовка станков к работе	8
			Установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях	Тема 1.2. Обработка наружных цилиндрических поверхностей на токарных станках	10
			Обработка деталей на металлорежущих станках: сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных, копировальных, шпоночных с соблюдением последовательности	Тема 1.3. Обработка конических поверхностей на токарных станках	10

			обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой		
			Проверка качества обработки деталей	Тема 1.4. Обработка фасонных поверхностей на токарных станках	10
			Фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен, зубчатых колес и реек	Тема 1.5. Получение и обработка отверстий на токарных станках	10
			Нарезание различных видов резьб на сверлильных станках	Тема 1.6. Нарезание резьбы на токарных станках	10
			Фрезерование плоских и цилиндрических, открытых и полуоткрытых, различных конфигураций и сопряжений поверхностей, пазов, прорезей, шипов, различными типами фрез	Тема 1.7. Обработка поверхностей на фрезерных станках	10
			Сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание сквозных и глухих отверстий в деталях на сверлильных станках	Тема 1.8. Сверление и рассверливание отверстий, зенкерование, развёртывание отверстий, нарезание резьб на сверлильных станках	10
			Крепление заготовок и режущих инструментов	Тема 1.9. Оснастка и технология работы на копировальных и	10

				шпоночных станках	
			Обдирка и шлифование под размер заготовок деталей на шлифовальных станках различных типов	Тема 1.10. Обработка поверхностей на шлифовальных станках	10
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Раздел 2. Осуществление наладки обслуживаемых станков МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	8	наладка и подналадка обслуживаемых металлорежущих станков (сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных, копировальных, шпоночных)	Тема 2.1. Наладка сверлильных станков перед началом работы	2
				Тема 2.2. Наладка токарных станков перед началом работы	2
				Тема 2.3. Наладка фрезерных станков перед началом работы	2
				Тема 2.4. Наладка шлифовальных, копировальных, шпоночных станков перед началом работы	2
ВСЕГО:		108	x	x	108

3.2. Содержание учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание учебной практики		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса			100	x
Введение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Ознакомление обучающихся с программой учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса. 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 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Инструктаж по технике безопасности и охране труда</p>		2	2
<p>Тема 1.1. Подготовка станков к работе</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Проверка технического состояния оборудования перед включением. Рациональная организация рабочего места. Порядок включения и выключения токарного станка. Перемещение режущего инструмента. Использование приспособлений и инструмента. Включение и выключение автоматической подачи режущего инструмента. Выбор оборотов шпинделя, глубины резания и величины подачи</p>		8	2
<p>Тема 1.2. Обработка наружных цилиндрических поверхностей на токарных станках</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Режимы резания при точении. Обработка резцами с пластинками из твёрдых сплавов и быстрорежущими резцами. Обработка резцами с минералокерамическими пластинами. Резцы для обработки торцов и уступов. Прорезание канавок и отрезание заготовок. Контроль деталей</p>		10	2

Тема 1.3. Обработка конических поверхностей на токарных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Способы получения конических поверхностей. Обработка центровых отверстий. Контроль деталей		
Тема 1.4. Обработка фасонных поверхностей на токарных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Способы обработки фасонных поверхностей. Способы отделки поверхностей. Контроль деталей		
Тема 1.5. Получение и обработка отверстий на токарных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Инструмент для получения отверстий на токарном станке. Сверление и рассверливание отверстий. Зенкерование и развёртывание. Растачивание отверстий. Контроль деталей		
Тема 1.6. Нарезание резьбы на токарных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Виды резьб. Нарезание резьбы резцами. Нарезание резьбы метчиками, плашками. Настройка станка на нарезание резьбы. Контроль деталей		
Тема 1.7. Обработка поверхностей на фрезерных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Процесс фрезерования деталей. Инструмент для обработки деталей на фрезерных станках. Фрезерование плоскостей, пазов, уступов, торцов и канавок. Фрезерование с использованием делительных устройств. Контроль деталей. Обработка на копировально-фрезерных станках. Фрезерование шпоночных канавок на шпоночных станках		
Тема 1.8. Сверление и рассверливание отверстий, зенкерование, развёртывание отверстий, нарезание резьб на сверлильных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Требования охраны труда при сверлильных работах. Выбор инструмента, наладка и настройка сверлильного станка для нарезания внутренней резьбы. Выполнение работ по рассверливанию и разметке. Сверление глубоких отверстий. Рассверливание глухих отверстий. Нарезание внутренней резьбы. Контроль и исключение дефектов обработки		

Тема 1.9. Оснастка и технология работы на копировальных и шпоночных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Правка шлифовальных кругов. Правка алмазным инструментом, обкатыванием роликами, шлифованием кругами из карбида кремния. Балансировка шлифовальных кругов. Контроль при шлифовании. Определение признаков износа и засаливание шлиф кругов. Обработка заготовок на плоскошлифовальных станках		
Тема 1.10. Обработка поверхностей на шлифовальных станках	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	Требования охраны труда при работе шлифовальных станках. Процесс шлифования. Обработка плоскостей, уступов на плоскошлифовальном станке. Шлифовальные круги. Контроль деталей		
Раздел 2. Осуществление наладки обслуживаемых станков МДК.01.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса			8	х
Тема 2.1. Наладка сверлильных станков перед началом работы	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Проверка технического состояния оборудования. Рациональная организация рабочего места. Порядок включения и выключения сверлильного станка		
Тема 2.2. Наладка токарных станков перед началом работы	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Проверка технического состояния оборудования. Рациональная организация рабочего места. Порядок включения и выключения токарного станка		
Тема 2.3. Наладка фрезерных станков перед началом работы	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Проверка технического состояния оборудования. Рациональная организация рабочего места. Порядок включения и выключения фрезерного станка		
Тема 2.4. Наладка шлифовальных, копировальных, шпоночных станков перед началом работы	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Проверка технического состояния оборудования. Рациональная организация рабочего места. Порядок включения и выключения шлифовальных, копировальных, шпоночных станков		

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 профессионального модуля

ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса предполагает наличие учебного кабинета Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, мастерской металлообработки.

Оборудование учебного кабинета: парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, плакатница, информационные стенды, наглядные пособия, демонстрационный комплект деталей, инструментов, приспособлений, комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска.

Оборудование мастерской и рабочих мест:

- Станки (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные, заточные);
- Рабочее место мастера производственного обучения;
- Комплекты режущих инструментов;
- Комплекты измерительных инструментов;
- Наборы приспособлений к токарным, фрезерным, сверлильным и шлифовальным станкам;
- Плакаты, таблицы, схемы, справочный материал;
- Стенды по охране труда при работе на обрабатывающих и заточных станках;
- Плакаты, справочные таблицы;
- Стеллажи для хранения индивидуальных заданий и наборов инструментов для учащихся и документации;
- Стеллажи для хранения заготовок;
- Стеллажи для хранения средств защиты;
- Схемы устройства и управления станками.

Комплект учебно-методических материалов – чертежей деталей, технологическая документация, схемы смазки станков, режимы резания.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа : сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных : учебник / М.А. Босинзон. – Москва : Академия, 2017. – 368 с.

Дополнительные источники:

1. Вереина Л.И. Технологическое оборудование / Л.И. Вереина. – Москва : Академия, 2018. – 320 с.

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения : учебник / А.И. Ильянков. – Москва : Академия, 2018. – 352 с.

Интернет-ресурсы:

1. Ресурс машиностроения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.i-mash.ru/>. – Загл. с экрана.
2. САПР-ЧПУ [Электронный ресурс]: офиц. сайт компании разработчика. – Режим доступа : <http://sapr2000.ru/index.html>. – Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика УП.01.01 проводится рассредоточено во время освоения обучающимися профессиональных компетенций по профессиональному модулю ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.

Обязательным условием допуска к учебной практике УП.01.01 является освоение междисциплинарного комплекса МДК.01.01 для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.

Учебная практика УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса проводится на учебно-производственном факультете образовательного учреждения. Руководителем учебной практики УП.01.01 от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке вопросов по профессиональному модулю ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса. Выполнение задания по учебной практике УП.01.01 является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППКРС по профессии 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.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения, имеющими опыт работы по профилю.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на
металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического
процесса

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
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p>	<p>Практический опыт: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника Умения: подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Практический опыт: подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент Знания: конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно- измерительных инструментов	
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	Практический опыт: определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках и станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием Умения: устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Практический опыт: обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения: осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет

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
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Практический опыт: распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах, проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности, определение потребности в информации и источников её получения, осуществление эффективного поиска, разработка детального плана действий, оценка рисков на каждом шаге, оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p> <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Практический опыт: планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Практический опыт: использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии; применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Практический опыт: участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности</p> <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Практический опыт: грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ

	<p>Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов</p>	по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Практический опыт: соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p> <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Практический опыт: сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p> <p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет

	<p>приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Практический опыт: применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Практический опыт: применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; ведение общения на профессиональные темы</p> <p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; составлять бизнес план; презентовать бизнес-идею; определение источников финансирования; применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела</p> <p>Умения:</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

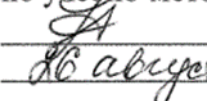
	<p>размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>Знание:</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	
--	--	--

Программа учебной практики УП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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
20 августа 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.01.01 Производственной практики

по профессиональному модулю
ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по ста-
диям технологического процесса

профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – Оператор станков с программным управлением, станочник
широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
методическим советом
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Шакирова З.Ф. преподаватель специальных дисциплин

По рабочей программе производственной практики работают преподаватели, мастера производственного обучения

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01.01 ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

1.2 Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи производственной практики ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника;
- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;
- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием;

– определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)

уметь:

–подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

–осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

–выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

–устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;

знать:

–правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

–правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;

–правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;

–конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);

–устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;

–правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса:

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	180	Производственная практика
ВСЕГО:	180	

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме комплексного дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ РАЗЛИЧНОГО ВИДА И ТИПА ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Результатом освоения производственной практики ПП.01.01 по ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса является овладение обучающимися основным видом деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.
ПК 1.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

3.1 Тематический план производственной практики по ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

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 1.1 - ПК 1.4	ПП.01 Производственная практика	180		x	180
В том числе:		x	x	x	x
	Раздел 1. МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса		Содержание рабочего места станочника	Введение	6
			Инструктаж токаря-станочника по технике безопасности и охране труда на производстве	Тема 1.1. Охрана труда.	18
			Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования; установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;	Тема 1.2 Строповка и увязка грузов	18
			Установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых; поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;	Тема 1.3 Основы проектирования станочных приспособлений	18

			Наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков;	Тема 1.4 Наладка станков и технологический процесс	18
			Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов;	Тема 1.5. Оснастка и технология работ на станках токарной группы	18
			Обработка заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку; развёртывание поверхностей, сверление, фрезерование; фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов;	Тема 1.6. Формы заготовок и технология их обработки	66
			Проверка качества обработки деталей	Тема 1.7 Проверка качества обработки деталей	18
	Всего	180	x	x	180

2.2 Содержание производственной практики по ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление обучающихся с программой учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса. 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 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. - Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Производственная санитария, ее задачи. Санитарно-гигиенические нормы производственных помещений. 	6	2
Тема 1.1. Охрана труда.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила поведения на территории и в цехах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе станочника - Ознакомление с рациональной организацией рабочего места токаря. Требования охраны труда. - Изучение порядка: <ul style="list-style-type: none"> - включения и выключения токарного станка; - перемещение режущего инструмента, использование приспособлений и инструмента. - включения и выключения автоматической подачи режущего инструмента. - выбора оборотов шпинделя, глубины резания и величины подачи. 	18	2
Тема 1.2 Строповка и увязка грузов	<p>Содержание учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Строповка и увязка грузов для подъёма, - Перемещения, установки и складирования; - Установка крупных деталей сложной конфигурации, 	18	2

	– Комбинированное крепление и точная выверка в различных плоскостях;		
Тема 1.3 Основы проектирования станочных приспособлений	Содержание учебного материала: – Установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых; – Поворотные столы, универсальные делительные головки с выверкой по индикатору;	18	2
Тема 1.4 Наладка станков и технологический процесс	Содержание учебного материала: - Наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков	18	2
Тема 1.5. Оснастка и технология работ на станках токарной группы.	Содержание учебного материала: - Нарезание различных видов резьб резцами. -Нарезание резьбы метчиками, плашками. -Настройка станка на нарезание резьбы. -Контроль деталей. -Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов.	18	2
	Содержание учебного материала:		2
Тема 1.6. Формы заготовок и технология их обработки	Фрезерование деталей. -Выбор и использование инструментов для обработки деталей на фрезерных станках. -Фрезерования плоскостей, пазов, уступов, торцов и канавок. -Фрезерования с использованием делительных устройств. Сверления и рассверливания отверстий, зенкерования, развёртывания, нарезания резьб на сверлильных станках. - Выбор и использование инструментов для сверлильных станков. -Выбор режимов резания. - Процесс строгания. -Обработка заготовок на строгальных станках. -Ознакомление с строгальными станками. Контроль детали. Процесса шлифования. -Обработка плоскостей на плоскошлифовальном станке. -Ознакомление с шлифовальными кругами. Контроль деталей.	66	2

Тема 1.7 Проверка качества обработки деталей	Содержание учебного материала: Проверка качества обработки деталей	18	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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса осуществляется на базе машиностроительного предприятия: производственных участков механической обработки деталей.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области машиностроения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2018;
2. Ермолаев В.В., Ильянков А.И. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. - М.: Издательский центр «Академия», 2017;
3. Новиков В.Ю., Ильянков А.И. Технология машиностроения в двух частях. - Часть 1. - М.: Издательский центр «Академия», 2018;
4. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). - М.: Издательский центр «Академия», 2017

Дополнительные источники:

Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. - М.: Издательский центр «Академия», 2017

1. Интернет-ресурсы

1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.01.01 проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно после завершения теоретических занятий в рамках профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса и учебной практики УП.01.01.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

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 – комплексный дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими профильное высшее образование. 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.

Руководители практики от организации определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

Мастера: опыт работы на машиностроительном предприятии.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ РАЗЛИЧНОГО ВИДА И ТИПА ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Целью оценки по производственной практике ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса 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 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	Способность подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение и оценка выполнения практических заданий, целевые наблюдения • Оценка выполнения учебно-производственных, комплексных работ. Комплексный дифференцированный зачет.
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.	Способность выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Комплексный дифференцированный зачет.
ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	Способность под руководством более квалифицированного специалиста устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); читать и оформлять чертежи, схемы и графики; составлять эскизы на обрабатываемые	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Комплексный дифференцированный зачет.

	детали с указанием допусков и посадок; пользоваться справочной литературой	
ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Способность осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического 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 общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике. Наблюдение и оценка работ по практике. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное про-	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать	

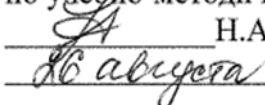
<p>фессиональное и личностное развитие</p>	<p>траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Работа в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, другими обучающимися.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Составлять и вести документацию в рамках должностной инструкции</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	

Программа производственной практики ПП.01.01 профессионального модуля ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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.02 Разработка управляющих программ для станков с
числовым программным управлением

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Королев С.Л. преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ	3
2. Результаты освоения ПМ	4
3. Структура и содержание ПМ	5
4. Условия реализации программы ПМ	10
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ	14

1 1. Паспорт программы профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования;

- выполнение диалогового программирования с пульта управления станком;

- разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM

- написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;

- написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;

уметь:

- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;

- разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;

- устанавливать оптимальный режим резания;

- анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;

- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;

- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;

- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;

- разрабатывать карту наладки станка и инструмента;

- составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;

- вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;

- применять методы и приемы отладки программного кода;

- применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;

- работать в режиме корректировки управляющей программы

знать:

- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;

- устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;

- устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом;

- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка

- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ;

- теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;

- приемы программирования одной или более систем ЧПУ;
- порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
- способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали;
- приемы работы в CAD/CAM системах

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 470 часов, в том числе:
на освоение МДК – 92 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов;
консультаций – 2 ч;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;
учебной практики – 180 часов
производственной практики - 180 часов;
квалификационный экзамен – 18 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК, в час.		Практики		Консультации	Квалификационный экзамен	
			всего, часов	практических занятий	Учебная, часов	Производственная, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.3 ОК1, ОК3, ОК4, ОК7, ОК11	Раздел 1. Разработка управляющих программ	46	38	16	90	180			8
ПК2.2 ОК2, ОК5, ОК9, ОК10	Раздел 2 Автоматизация программирования станков с ЧПУ и CAD/CAM системы	46	38	18	90				8
	Консультации	2					2		
	Квалификационный экзамен							18	
	Всего:	92	76	34	180	180	2	18	16

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем ПК (МДК)	Содержание учебного материала: лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Раздел 1.	Разработка управляющих программ	134	
МДК.02.01	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	44	
Тема 1.1 Системы автоматического управления	Содержание	4	1
	1. Системы автоматического управления технологическим оборудованием. Общие сведения. Виды управления автоматизированным оборудованием. Программное управление. История развития числового программного управления (ЧПУ). Классификация и основные виды систем ЧПУ с автоматизированным оборудованием.		
	2. Сравнительный анализ универсального автоматизированного оборудования и оборудования с ЧПУ Конструктивные особенности. Алгоритм работы. Эффективность применения. Конструкция и компоненты систем программного управления.		
	3. Геометрические основы работы на автоматизированном оборудовании. Типы систем координат автоматизированного оборудования. Системы координат и направления движения исполнительных органов оборудования с ЧПУ.		
	4. Числовое программное управление автоматизированными системами. Движение и коррекция исполнительных органов и узлов автоматизированного оборудования. Функции устройств ЧПУ. Специализированные программные продукты для комплексной автоматизации подготовки производства		
Тема 1.2 Основные сведения о	Практические занятия	2	2
	Составление алгоритма выполнения технологического процесса на автоматизированном оборудовании	4	1
	Содержание		
	1. Сущность автоматизированной подготовки управляющей программы (УП).		

программном управлении	2. Понятие «система автоматизированного программирования», уровни автоматизации подготовки УП.		
	3. Виды программирования. Организация работы при ручном вводе программ		
	4. Аналитические и инструментальные языки программирования.		
Тема 1.3. Подготовка управляющей программы	Содержание	4	1
	1 Этапы подготовки управляющей программы		
	2 Способы и технические средства подготовки управляющих программ.		
	3 Процедуры составления управляющих программ		
	4 Технологическая документация		
5 Система координат станка, детали, инструмента			
Тема 1.4. Расчет элементов контура детали и траектории инструмента	Содержание	4	1
	1 Типы геометрических элементов детали. Понятие «Опорная точка»		
	2 Понятие «эквиливанта к контуру». Методика построения эквидистанты		
	Практические занятия	4	2
	Принципы построения системы координат станков с ЧПУ. Нулевые и исходные точки станков с ЧПУ.		
Тема 1.5. Структура управляющей программы	Содержание	2	1
	1 Понятие «Управляющая программа». Содержание и структура управляющей программ		
	2 Назначение и содержание формата кадра.	4	2
	Практические занятия Освоение правил назначения и кодирования основных функций управляющих программ станков с ЧПУ		
Тема 1.6. Запись, контроль и редактирование управляющей программы	Содержание	2	1
	1. Программирование в ISO кодах.		
	2. Описание G и M кодов для программирования ЧПУ станков.	6	2
	Практические занятия Расчет координат опорных точек контура детали. Разработка управляющей программы (УП) обработки детали на токарном станке с ЧПУ.		
Самостоятельная работа по разделу 1	ВСР 1. Подготовить информационное сообщение по теме: «Номенклатура деталей для обработки на станках с ЧПУ разных групп»	8	3

	<p>ВСП 2. Подготовить информационное сообщение по теме: «Роль справочной литературы при разработке УП»;</p> <p>ВСП 3. Подготовить информационное сообщение по теме: «Связь системы координат станка, детали, инструмента»;</p> <p>ВСП 4. Подготовить информационное сообщение по теме: «Расчет опорных точек эквидистанты по рабочим чертежам деталей».</p>		
Учебная практика	<p>1. Программное управление металлорежущими станками.</p> <p>2. Обработка деталей на металлорежущих станках с ЧПУ различного вида и типа</p>	90	2
Раздел 2	Автоматизация программирования станков с ЧПУ и CAD/CAM системы	136	
МДК.02.01	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	46	
Тема 2.1 Основы автоматизированного проектирования	<p>Содержание</p> <p>1. Системы автоматизированного проектирования; история возникновения; необходимость и преимущества применения; CAD/CAM/CAE системы; PLM системы - жизненный цикл изделия.</p> <p>2. Использование систем CAD/CAM для получения управляющих программ в автоматическом режиме</p>	4	1
Тема 2.2 CAD системы	<p>Содержание</p> <p>1. CAD-системы. Виды геометрического моделирования;</p> <p>2. Функции твердотельного моделирования; пакеты геометрического моделирования и их функциональность;</p> <p>3. Базовые геометрические объекты; обмен геометрическими данными автоматизация черчения</p>	4	1
Тема 2.3 CAM системы	<p>Содержание</p> <p>1. CAM-системы. Основы процесса резания; архитектура станка с ЧПУ;</p> <p>2. Виды современных станков с ЧПУ; структура управляющей программы; пакеты CAM-систем и их функциональность;</p> <p>3. Автоматизация написания управляющих программ для станков с ЧПУ.</p>	4	1

Тема 2.4. САЕ системы	Содержание	4	1
	1.САЕ - системы. Классификация; возможности САЕ - систем;		
	2.Пакеты САЕ и их функциональность; основы метода конечных элементов, алгоритм конечно-элементного анализа в САЕ - системах.		
Тема 2.5 Программирование промышленных роботов и робототизированных технологических комплексов	Содержание	4	1
	Классификация систем управления. Общие схемы и методы программирования. Входные языки управления робототехническими системами.		
	Практические занятия: Работа с системами САД/САМ. Разработка 3-D модели. Разработка управляющих программ для деталей с использованием САМ систем.	18	2
Самостоятельная работа по разделу 2	ВСР 5. Подготовить информационное сообщение по теме: «Составление УП на разных языках программирования».	8	3
	ВСР 6. Подготовить информационное сообщение по теме: «Заполнение технологической документации с применением САД/САМ систем».		
Учебная практика	Виды работ: Подготовка программ на языках программирования Разработка УП для токарных станков Разработка УП для фрезерных станков Подготовка технологических процессов на базе САД/САМ систем	90	2
Производственная практика	Подготовка программ обработки деталей: - на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ; - на токарных станках с ЧПУ; -на многоцелевых станках с ЧПУ; Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента	180	
	Консультация	2	
	Квалификационный экзамен	18	

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 программы дисциплины требует наличия учебного кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, лаборатории программного управления станками с ЧПУ, мастерской металлообработки

Оборудование учебного кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с программным обеспечением разработки управляющих программ для автоматизированного оборудования (типа «CIMCO Edit»);

- компьютерные прикладные программы (CAD/CAM системы);
- программные симуляторы станков с ЧПУ (типа «SSCNC Simulator»);
- мультимедийный комплекс;
- сканер;
- принтер.

Оборудование лаборатории программного управления станками с ЧПУ:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с программным обеспечением разработки управляющих программ для автоматизированного оборудования;

- программные симуляторы станков с ЧПУ (типа «SSCNC Simulator»);
- мультимедийный комплекс.

Мастерская металлообработки

Оборудование и инструменты (на 1-о рабочее место оператора фрезерного станка):

- Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ.
- Верстак слесарный
- Контейнер для сбора стружки (не выше 800мм от пола)
- Набор производственных шестигранников (2,5-10 мм)
- Набор рожковых ключей (6-27)
- Калькулятор
- Секундомер цифровой
- Набор шаберов
- Крючок для уборки стружки
- Набор образцов шероховатостей фрезерования
- Набор образцов шероховатостей расточки
- Щетки-сметки
- Молоток резиновый(киянка) (маленького размера)
- Приспособления для сбора инстр. + оправка для SK40 + ключи
- Тиски гидравлические машинные прецизионные
- Набор для базирования и фиксации тисков к столу (Т-паз 14мм)
- Набор параллельных подкладок
- Устройство или набор колец для расточки сырых кулачков
- Очки защитные
- Перчатки хб одноразовые
- Спец. одежда

Режущий инструмент:

- Торцевая фреза не менее 30мм
- Корпусная фреза со сменными пластинками 16мм или 12мм
- Фреза монолитная 10мм
- Фреза для снятия фасок 8мм
- Резьбовая фреза для нарезания внутренней и наружной резьбы М30х1.5 - 6Н

Мерительный инструмент:

- Профилометр
- Штангенциркуль цифровой AOS 0-150 мм
- Штангенрейсмас цифровой 0-300 мм
- Штангенглубиномер IP67 0-150 мм
- Глубиномер микрометрический IP67 0-150 мм
- Набор микрометров цифровых IP65 0-100 мм
- Набор микрометров зубомерных (дисковых) 25-100мм
- Микрометр для измерения пазов 50-75 мм
- Набор микрометрических нутромеров 20-50 мм
- Набор микрометрических нутромеров 50-65 мм
- Набор стальных концевых мер, класс 1, 103 шт. ISO3650
- Цифровой микрометр для измерения резьбы 25-50 мм
- Пара наконечников для резьбовых микрометров 1-1,75 мм
- Прециз. индикатор часового типа с защитой от толчков 1/58 мм
- Гидравлический магнитный измер. штатив (с опорой) 260 мм

- Стационарный компьютер под CAD/CAM - систему
- Монитор для компьютера
- Клавиатура для компьютера
- Коврик для мыши
- Мышь для компьютера
- USB Флешкарта
- Стол
- Стул

Оборудование и инструменты (на 1-о рабочее место оператора токарного станка):

- 2-осевой универсальный токарный станок с ЧПУ с приводным инструментом и осью С

- Верстак слесарный
- Контейнер для сбора стружки (не выше 800мм от пола)
- Набор производственных шестигранников (2,5-10 мм)
- Шестигранник 12 мм
- Калькулятор
- Секундомер цифровой
- Набор шаберов
- Крючок для уборки стружки
- Набор образцов шероховатостей точения
- Набор образцов шероховатостей расточки
- Щетки-сметки
- Молоток резиновый(киянка) (маленького размера)
- Устройство или набор колец для расточки сырых кулачков
- Очки защитные
- Перчатки хб одноразовые
- Спец. одежда

Режущий инструмент:

- Наружный черновой резец
- Наружный чистовой резец 55 или 35 градусов с радиусом 0.4 у пластинки
- Сверло Д20 мм.
- Расточной резец 55 градусов с радиусом 0.4 у пластинки
- Резец для нарезания внутренней резьбы с шагом 1.5 мм
- Наружный канавочный 4мм пластинка
- Резец для нарезания наружной резьбы с шагом 1.5 мм
- Наружный торцевой канавочный резец 42-60 и шириной пластинки 4 мм
- Приводной осевой инструмент - фреза 6 мм.

Мерительный инструмент:

- Профилометр
- Штангенциркуль цифровой AOS 0-150 мм
- Штангенрейсмас цифровой 0-300 мм
- Штангенглубиномер IP67 0-150 мм
- Глубиномер микрометрический IP67 0-150 мм
- Набор микрометров цифровых IP65 0-100 мм
- Набор микрометров зубомерных (дисковых) 25-100мм
- Микрометр для измерения пазов 50-75 мм
- Набор микрометрических нутромеров 20-50 мм
- Набор микрометрических нутромеров 50-65 мм
- Набор стальных концевых мер, класс 1, 103 шт. ISO3650
- Цифровой микрометр для измерения резьбы 25-50 мм
- Пара наконечников для резьбовых микрометров 1-1,75 мм
- Прециз. индикатор часового типа с защитой от толчков 1/58 мм
- Гидравлический магнитный измер. штатив (с опорой) 260 мм

Стационарный компьютер под CAD/CAM - систему

Монитор для компьютера

Клавиатура для компьютера

Коврик для мыши

Мышь для компьютера

USB Флешкарта

-Стол

-Стул

Оснащенные базы практики в соответствии с основным видом деятельности.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. - М. : Академия, 2018
2. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. – М. : Академия, 2017
3. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. – М. : Академия, 2018

Дополнительные источники:

1. Звонцов, И.Ф. Подготовка управляющих программ для оборудования с ЧПУ

: учебное пособие.- Кн. 2 / И.Ф. Звонцов, К.М. Иванов, П.П. Серебrenицкий. – СПб : Балт. гос. техн. ун-т., 2017. – 148 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: техническая графика, основы материаловедения, технические измерения, основы электротехники, охрана труда.

Реализация программы модуля предполагает проведение УП.02.01 Учебная практика, направленной на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение практического опыта, и ПП.02.01 Производственная практика.

Обязательным условием допуска к УП.02.01 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.02. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением является освоение теоретического материала и выполнение практических работ в полном объеме в рамках МДК.02.01. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Обязательным условием допуска к ПП.02.01 Производственная практика является прохождение УП.02.01 Учебная практика и положительная аттестация по ней.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся данного модуля, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	<p>Знания</p> <p>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;</p> <p>устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;</p> <p>устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ</p> <p>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p> <p>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
	<p>Умения читать и применять техническую документацию при выполнении работ;</p> <p>разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;</p> <p>устанавливать оптимальный режим резания;</p> <p>анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;</p>	<p>Практические работы</p> <p>Экспертное наблюдение</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
	<p>Действия Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Виды работ на практике</p>
ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	<p>Знания:</p> <p>приемы работы в CAD/CAM системах</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
	<p>Умения осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;</p> <p>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM</p>	<p>Практические работы</p> <p>Экспертное наблюдение</p>

	5 оси; Действия Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM	Практическая работа Виды работ на практике
ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	Знания порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали;	Устный опрос Дифференцированный зачет
	Умения осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемки отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Действия Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком	Практическая работа Виды работ на практике

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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Дескрипторы: Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление эффективного поиска. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шаге.</p> <p>Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Практические работы</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	<p>Устный опрос</p>

	структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Дескрипторы: Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практические работы Экспертное наблюдение
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Устный опрос Дифференцированный зачет
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Дескрипторы: использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические работы Экспертное наблюдение
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;	Устный опрос

	возможные траектории профессионального развития и самообразования	Дифференцированный зачет
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Дескрипторы: участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические работы Экспертное наблюдение
	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Устный опрос
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Дескрипторы: грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические работы Экспертное наблюдение
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Устный опрос Экзамен квалификационный
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Осознает значимость профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Дескрипторы: соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках	Практические работы Экспертное наблюдение

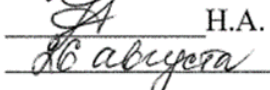
	<p>профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Дескрипторы: сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Умения: применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>Практические работы</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Знания: условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Дескрипторы: применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Практические работы</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>Дескрипторы: применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p>Практические работы</p>

	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение
	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Устный опрос Дифференцированный зачет
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Практические работы Экспертное наблюдение
	Знание: порядок выстраивания презентации;	Устный опрос

Программа профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением



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.02.01 Учебная практика

по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков
с числовым программным управлением

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля, оператор станков с
программным управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа УП.02.01 Учебная практика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

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

Автор-разработчик: Пурин Олег Вячеславович, мастер производственного обучения

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы УП.02.01 учебная практика	3
2.	Результаты освоения УП.02.01 учебная практика	5
3.	Структура и содержание УП.02.01 учебная практика	6
4.	Условия реализации УП.02.01 учебная практика	11
5.	Контроль и оценка результатов освоения УП.02.01 учебная практика	13

1. Паспорт рабочей программы УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

1.1. Область применения программы

Рабочая программа УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

1.2. Место УП.02.01 Учебная практика в структуре профессионального модуля

УП.02.01 Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением проводится концентрировано после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования;

- выполнение диалогового программирования с пульта управления станком;

- разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM

- написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;

- написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;

уметь:

- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;

- разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;

- устанавливать оптимальный режим резания;

- анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;

- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;

- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;

- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;

- разрабатывать карту наладки станка и инструмента;

- составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;
- вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;
- применять методы и приемки отладки программного кода;
- применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;
- работать в режиме корректировки управляющей программы

знать:

- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;
- устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;
- устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ;
- теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
- приемы программирования одной или более систем ЧПУ;
- порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
- способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали;
- приемы работы в CAD/CAM системах.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

Наименование модуля/раздела	Количество часов	Форма проведения
ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	180	Учебная практика
Раздел 1. Разработка управляющих программ	118	
Раздел 2. Автоматизация программирования станков с ЧПУ и CAD/CAM системы	62	
ВСЕГО:	180	

УП.02.01 Учебная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением по основному виду деятельности.

Промежуточная аттестация по УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, дневника практики, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период УП.02.01 Учебная практика.

2. Результаты освоения УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

Результатом освоения УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.02 ППКРС СПО по основному виду деятельности (ОВД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Профессиональные компетенции	
ПК 2.1.	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования
ПК 2.2.	Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM
ПК 2.3.	Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком
Общие компетенции	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. Структура и содержание УП.02.01 Учебная практика

3.1. Тематический план УП.02.01 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов УП.02.01 Учебная практика 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 2.2. ПК 2.3.	УП. 02.01 Учебная практика, 5 недель	180	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 1. Разработка управляющих программ МДК.02.01. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	118	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Введение	2
			Ознакомление с видами управления станков с ЧПУ и видами устройства ЧПУ	Тема 1.1. Ознакомление с управлением станка с ЧПУ	20
			Изучение контуров деталей в системе координат	Тема 1.2. Определение координат профиля	6
			Программное управление металлорежущими станками	Тема 1.3. Программирование токарной обработки в кодах ISO	26
			Изучение расчетно-технических карт: их назначение, применение, особенности работы	Тема 1.4. Расчетно-технические карты и написание программ	20
			Ознакомление с наладкой станка с ЧПУ,	Тема 1.5.	26

			закрепление заготовки	Наладка станка с ЧПУ	
			Обработка деталей на металлорежущих станках с ЧПУ различного вида и типа	Тема 1.6. Корректировка и отработка УП	18
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 2. Автоматизация программирования станков с ЧПУ и CAD/CAM системы МДК.02.01. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	62	Разработка УП для фрезерных станков. Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем	Тема 2.1. Программирование в САМ-системе фрезерной обработки	22
			Разработка УП для токарных станков. Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем	Тема 2.2. Программирование в САМ-системе токарной обработки	22
			Подготовка программ на языках программирования. Отработка практических навыков разработки управляющих программ на станках с ЧПУ	Тема 2.3. Управляющие программы на станках с ЧПУ	18
ВСЕГО:		180	x	x	180

3.2. Содержание УП.02.01 Учебная практика

Наименование разделов УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Разработка управляющих программ МДК.02.01. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением		118	х
Введение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Ознакомление обучающихся с программой УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. 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 оператор станков с программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества</p>	2	2
<p>Тема 1.1. Ознакомления с управлением станка с ЧПУ</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. - изучить виды управления станка с ЧПУ - изучить виды стоек с ЧПУ: панели, интерфейс программы, основные кнопки -научиться набирать, редактировать и записывать управляющую программу на флеш-карту</p>	20	2
<p>Тема 1.2. Определение координат профиля</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. - изучить определение системы координат и определение координат профиля - научиться задавать заготовку - научиться задавать нулевую точку</p>	6	2

Тема 1.3. Программирование токарной обработки в кодах ISO	Содержание учебного материала:		26	2
	1.	- изучить аналитические и инструментальные языки программирования. - познакомиться с программирование в g-кодах. стандарт iso 7-bit. - изучить особенности программирования токарной обработки. - изучить режимы обработки детали, познакомиться с циклами обработки детали. - изучить функции интерполяции: позиционирование, линейная интерполяция, круговая интерполяция, винтовая интерполяция, цилиндрическая интерполяция		
Тема 1.4. Расчетно-технические карты и написание программ	Содержание учебного материала:		20	2
	1.	- изучить понятие расчетно-технологической карты. - изучить многоцелевая обработка детали. - изучить особенности ручного программирования многоцелевой обработки		
Тема 1.5. Наладка станка с ЧПУ	Содержание учебного материала:		26	2
	1.	- изучить подготовительные работы на станках с ЧПУ, основы наладки станка. - изучить установку заготовки, установку инструмента, применение специализированных приспособлений		
Тема 1.6. Корректировка и отработка УП	Содержание учебного материала:		18	2
	1.	- изучить запуск управляющей программы на станке с ЧПУ. - изучить корректировку программы в режиме отработки. - изучить задание параметров обработки детали		
Раздел 2. Автоматизация программирования станков с ЧПУ и CAD/CAM системы МДК.02.01. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением			62	x
Тема 2.1. Программирование в САМ-системе фрезерной обработки	Содержание учебного материала:		22	2
	1.	- изучить системы автоматизированного проектирования. CAD/CAM программы. - изучить программирование фрезерной обработки при помощи CAD/CAM программ		
Тема 2.2. Программирование в САМ-системе токарной обработки	Содержание учебного материала:		22	2
	1.	- изучить системы автоматизированного проектирования. CAD/CAM программы. - изучить программирование токарной обработки при помощи CAD/CAM программ		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:		18	2

Управляющие программы на станках с ЧПУ	1.	- отработать практические навыки разработки управляющих программ на станках с ЧПУ		
--	----	---	--	--

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 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением предполагает наличие учебного кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах; мастерской металлообработки; лаборатории программного управления станками с ЧПУ.

1. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
 - макеты по технологии обработки, комплект технологической документации, комплект учебно-методической документации, комплект деталей, приспособлений, инструментов.
 - технические средства обучения: наглядные пособия, компьютерные прикладные программы, инструмент.
2. Оборудование рабочих мест мастерской:
 - рабочие места по количеству обучающихся, станки, наборы инструментов, приспособления, заготовки.
3. Оборудование лаборатории и рабочих мест:
 - программное обеспечение CAD/CAM
 - фрезерный и токарный обрабатывающие центры ACCUWAY UL-15, ACCUWAY UM-50
 - Sinumerik 828D
 - Sinumerik Operate
 - Fanuc 0 imd

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. - М. : Академия, 2018
2. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. – М. : Академия, 2017
3. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. – М. : Академия, 2018

Дополнительные источники:

1. Звонцов, И.Ф. Подготовка управляющих программ для оборудования с ЧПУ : учебное пособие.- Кн. 2 / И.Ф. Звонцов, К.М. Иванов, П.П. Серебrenицкий. – СПб : Балт. гос. техн. ун-т., 2017. – 148 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3. Общие требования к организации учебной практики

УП.02.01 Учебная практика проводится концентрированно после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка

управляющих программ для станков с числовым программным управлением.

Обязательным условием допуска к УП.02.01 Учебная практика является освоение МДК.02.01 для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением.

УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением проводится на учебно-производственном факультете образовательного учреждения. Руководителем УП.02.01 Учебная практика от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке вопросов по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

УП.02.01 Учебная практика проводится мастерами производственного обучения, имеющими опыт работы по профессии на предприятии. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

Мастера получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. Контроль и оценка результатов освоения УП.02.01 Учебная практика

Контроль и оценка результатов освоения УП.02.01 Учебная практика 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
<p>ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p>	<p>Практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования Умения: читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать управляющие</p>	<p>Практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в</p>

<p>программы с применением систем CAD/CAM</p>	<p>Умения: осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; Знания: приемы работы в CAD/CAM системах</p>	<p>процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком</p>	<p>Практический опыт: выполнение диалогового программирования с пульта управления станком Умения: осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемки отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы Знания: порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

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
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Практический опыт: Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление эффективного поиска. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шаге. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p> <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Умения:</p> <p>определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике;</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 03. Планировать и</p>	<p>Практический опыт:</p>	<p>Наблюдения за</p>

<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии; применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Практический опыт: участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Практический опыт: грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Практический опыт: соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Практический опыт: сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

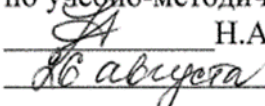
	перенапряжения	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Практический опыт: применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике;</p> <p>дифференцированный зачет</p>
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Практический опыт: применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; ведение общения на профессиональные темы</p> <p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

	<p>сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Практический опыт: определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; составлять бизнес план; презентовать бизнес-идею; определение источников финансирования; применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования Знание: порядок выстраивания презентации</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

Программа УП.02.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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.02.01 Производственная практика

по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков
с числовым программным управлением

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника - оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа ПП.02.01 Производственная практика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: С.Л. Королев

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы ПП.02.01 Производственная практика	3
2.	Результаты освоения ПП.02.01 Производственная практика	5
3.	Структура и содержание ПП.02.01 Производственная практика	6
4.	Условия реализации ПП.02.01 Производственная практика	9
5.	Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика	10

1 Паспорт рабочей программы ПП.02.01 Производственная практика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ОВД): Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

1.2 Место ПП.02.01 Производственная практика в структуре профессионального модуля

ПП.02.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля и прохождения УП.02.01.

1.3. Цели и задачи ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением.

ПП.02.01 Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии. С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования;
 - разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования;
 - выполнение диалогового программирования с пульта управления станком;
 - разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM
- написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;
написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;

уметь:

- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
- разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;
- устанавливать оптимальный режим резания;
- анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;
- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;
- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;
- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;
- разрабатывать карту наладки станка и инструмента;
- составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;

- вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;
- применять методы и приемы отладки программного кода;
- применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;

- работать в режиме корректировки управляющей программы

знать:

- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;
- устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;
- устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ;
- теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
- приемы программирования одной или более систем ЧПУ;
- порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
- способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали;
- приемы работы в CAD/CAM системах.

**1.4 Количество часов на освоение рабочей программы ПП.02.01
Производственная практика ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением**

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением МДК.02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением.	180	Производственная практика
ВСЕГО:	180	

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по основному виду деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.02.01 Производственная практика проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации 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.02.01 Производственная практика

Результатом освоения ПП.02.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением является овладение обучающимися основным видом деятельности (ОВД): Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

3. Структура и содержание ПП.02.01 Производственная практика

3.1 Тематический план ПП.02.01 Производственная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов ПП.02.01 Производственная практика(по профилю специальности)	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем ПП.02.01 Производственная практика(по профилю специальности)	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 2.1- ПК 2.3	ПП.02.01 Производственная практика, <i>4недели</i>	180	х	х	180
В том числе:		х	х	х	х
ПК 2.1- ПК 2.3	Раздел 1. МДК.02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением.		Подготовка программ обработки деталей на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ.	Введение	4
				Тема 1.1 Ознакомление с системой управления и устройством станка.	20
				Тема 1.2 Подготовка станка к работе	20
				Тема 1.3 Подготовка программ обработки деталей на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ	30
				Тема 1.4 Подготовка программ обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	30
			Подготовка программ обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ.	Тема 1.5 Подготовка программ	30

				обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ.	
			Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента	Тема 1.6 Ввод программы	20
				Тема 1.7 Системы CAD/CAM	26
Всего		144	x	x	180

3.2 Содержание ПП.02.01 Производственная практика

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Ознакомление обучающихся с программой ПП.02.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с программным управлением.</p> <p>Выдача задания по ПП.02.01 Производственная практика и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к ПП.02.01 Производственная практика и оформлению ее результатов.</p> <p>Сущность и социальная значимость специальности оператор станков с программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.</p>	4	2
Тема 1.1 Ознакомление с системой управления и устройством станка.	<p>-Ознакомление с устройством станка с ЧПУ</p> <p>-Изучение опыта работы на станках с ПУ</p>	20	2

Тема 1.2 Подготовка станка к работе	-Подготовка станка к работе. -Установка инструмента и привязка к нулевой точке заготовки.	20	2
Тема 1.3 Подготовка программ обработки деталей на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ	- Изучение средств разработки управляющих программ для фрезерных станков с ЧПУ. -Ввод программы. -Сохранение УП. -Подготовка УП несложных деталей, -Корректировка УП	30	2
Тема 1.4 Подготовка программ обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	-Отработка методов нарезания резьбы. -Отработка циклов нарезания резьбы. -Отработка цикла многопроходной обработки. -Обработка деталей типа «Винт»	30	2
Тема 1.5 Подготовка программ обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ.	-Изучение методов обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ. -Работа на многоцелевых станках с ЧПУ. -Изучение устройства станка. -Установка и привязка инструментов.	30	2
Тема 1.6 Ввод программы	-Ввод программы с клавиатуры, имитация обработки.	20	2
Тема 1.7 Системы CAD/CAM	-Использование станка в комплекте с CAD /CAM системой	26	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)

4. Условия реализации ПП.02.01 Производственная практика

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением осуществляется на базе машиностроительного предприятия: производственных участков механической обработки деталей.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области машиностроения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. - М. : Академия, 2018
2. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. – М. : Академия, 2017
3. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. – М. : Академия, 2018

Дополнительные источники:

1. Звонцов, И.Ф. Подготовка управляющих программ для оборудования с ЧПУ : учебное пособие.- Кн. 2 / И.Ф. Звонцов, К.М. Иванов, П.П. Серебренецкий. – СПб : Балт. гос. техн. ун-т., 2017. – 148 с

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3 Общие требования к организации ПП.02.01 Производственная практика

ПП.02.01 Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно после завершения теоретических занятий в рамках профессионального модулей.

ПП.02.01 Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

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.02.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Мастера получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики от организации определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

5 Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика

Целью оценки по ПП.02.01 Производственная практика ПП.02.01 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 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	Умения читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;	Текущий контроль: Оценка результата выполнения заданий практики. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	Умения осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси. Действия Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения заданий практики. Оценка качества разработанных программ. Оценка правильности использования систем CAD/CAM/ Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	Умения осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения заданий практики. Оценка качества разработанных программ. Оценка правильности использования стойки станка. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

	выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемы отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы. Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком.	
--	--	--

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) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Наблюдение и оценка работ по заданиям ПП.02.01 Производственная практика.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Оценка доли самостоятельности при выполнении заданий по ПП.02.01 Производственная практика.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, другими обучающимися.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Составлять и вести документацию в рамках должностной инструкции	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 10. Пользоваться профессиональной	Понимать общий смысл четко произнесенных на английском языке	Экспертное наблюдение и оценка деятельности

документацией на государственном и иностранном языках.	на и	высказываний на профессиональные темы, понимать тексты на английском языке на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на профессиональные темы. Обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	обучаемого в процессе освоения образовательной программы по ПП.02.01 Производственная практика.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	в	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Оценка доли самостоятельности при выполнении заданий по ПП.02.01 Производственная практика.

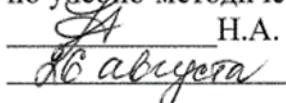
Программа ПП.02.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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 Изготовление деталей на металлорежущих станках с
программным управлением по стадиям технологического процесса

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Разработана на основании ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: Буцкин Е.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПМ.....	3
2. Результаты освоения ПМ	5
3. Структура и содержание ПМ	6
4. Условия реализации программы ПМ.....	15
5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ.....	16

1 Паспорт программы профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

Практические и лекционные занятия, учебная и производственная практика по модулю проводятся в форме практической подготовки.

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:

- выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;
- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;
- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием;
- перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;

уметь:

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;

- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением
- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
- приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей,
- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
- наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;
- основные направления автоматизации производственных процессов
- системы программного управления станками;
- основные способы подготовки программы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 884 часа, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося – 110 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов,
- самостоятельной работы обучающегося – 14 часов,
- консультация – 2 часа;
- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики – 648 часов;
- квалификационный экзамен – 18 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности: Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности (ОВД) по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3 Структура и содержание профессионального модуля
3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		Экзамен	
			Всего	Практические работы	Консультации	Учебная	Производственная	Квалификационный	
1	2	3	4	5		6	7	8	9
ПК 3.1 - ПК 3.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	Раздел 1 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	56	50	20		54			6
ПК 3.1 - ПК 3.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	Раздел 2 Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	54	46	22	2	54			8
ПК 3.1 - ПК 3.4 ОК 01-ОК 05, ОК 07- ОК 11	Производственная практика						648		
	Квалификационный экзамен							18	
	Всего:	110	96	42	2	108	648	18	14

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практические работы, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением			
Семестр 5		96	
Раздел 1 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа		56	
Ведение	Содержание	2	1
	Основные понятия гибкой автоматизации производства		
Тема 1.1. Охрана труда	Содержание	4	1
	1.Подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением 2.Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности		
Тема 1.2. Станки с ЧПУ и обрабатывающие центры токарной группы	Содержание	4	1
	1.Основы теории резания. Основные понятия и элементы резания. Геометрия резца. Сила резания. Физические основы процесса резания.		
	2.Режущий инструмент. Вид, назначение, геометрия. Материалы для изготовления режущего инструмента.		
	3.Режимы резания. Понятия о режимах резания. Установление режимов резания аналитическим способом.		
	4.Технологический процесс. Основные понятия и положения технологических процессов.		
5. Виды технологических документов и правила их оформления. Порядок разработки технологических процессов.			

	6. Порядок разработки технологических процессов. Оформление технологической документации.		
	Практическая работа №1		
	Заточка и доводка режущего инструмента. Правила установки.	2	2
	Определение режимов резания статистическим (табличным) способом с использованием нормативных таблиц		
	Практическая работа №2		
	Технологические процессы изготовления типовых деталей.	2	2
	Расчет режимов резания и корректировка их по паспорту станка		
	Составление технологических процессов обработки деталей на станках с ЧПУ		
Тема 1.3. Станки с ЧПУ и обрабатывающие центры сверлильно-фрезерно-расточной группы	Содержание		
	1. Основы технической механики. Основные понятия о машинах. Сведения о деталях машин. Соединения деталей машин.	4	1
	2. Устройство станков с ЧПУ. Конструктивные особенности станков с ЧПУ. Кинематические схемы станков.		
	3. Пульт управления станка с ЧПУ. Устройство пульта управления.		
	4. Основные режимы программного меню. Знаковая сигнализация и способы управления ею.		
	Практическая работа №3	2	2
Принцип работы основных узлов станков с ЧПУ			
Загрузка программ и работа с ними			
Загрузка управляющих программы через пульт управления			
Тема 1.4. Шлифовальные станки с ЧПУ	Содержание		
	1. Назначение и устройство станков с ЧПУ шлифовальной группы.	2	1
	2. Классификация станков по виду выполняемых работ.		
	Практическая работа №4	2	2
	Составление таблицы с указанием кнопок пульта управления токарного станка с ЧПУ при выполнении на станке различных операций		
Тема 1.5. Устройства для замены деталей и режущих инструментов на станках	Содержание		
	1. Приспособления для установки заготовок. Устройство и принцип действия приспособлений, применяемых на станках с ЧПУ для закрепления заготовок.	4	1
	2. Правила установки и выверки заготовок в приспособлении.		

с ЧПУ	3.Приспособления для закрепления инструмента. Револьверные головки, инструментальные магазины, автооператоры.		
	Практическая работа №5		
	Устройство, принцип действия, правила закрепления режущего инструмента.	2	2
	Настройка инструмента на ноль станка.		
Тема 1.6. Устройства для транспортирования стружки	Содержание		
	1.Устройства для транспортирования стружки из рабочей зоны станков и обрабатывающих центров с ЧПУ	2	1
	2.Грузоподъемные и транспортные средства. Классификация назначение, устройство и принцип действия. Выбор грузозахватных приспособлений.		
	Практическая работа №6		
	Отработка навыков работы с устройствами для транспортирования стружки	2	2
	Правила и нормы безопасности при эксплуатации устройств и приспособлений для такелажных работ.		
Тема 1.7. Устройства управления станками с ЧПУ	Содержание		
	1.Функциональные составляющие подсистемы ЧПУ. Функционирование системы ЧПУ.	2	1
	2. Электроприводы и датчики станков с ЧПУ		
	Практическая работа №7		
	Отработка навыков работы с агрегатами и блоками систем с ЧПУ.	2	2
Тема 1.8. Гидроприводы, механические узлы и смазочная система станков с ЧПУ	Содержание		
	1. Гидравлические приводы, механические узлы станков. Неисправности.	2	1
	2. Смазочная система. Физические свойства масел в гидравлических системах станков с ЧПУ.		
	Практическая работа №8		
Тема 1.9. Виды профилактических работ при обслуживании станка с ЧПУ	Отработка навыков работы с системами гидропривода и смазки станков	2	2
	Содержание		
	1. Виды профилактических работ; опасные и вредные производственные факторы при техническом обслуживании станков с ЧПУ	2	1
	Практическая работа №9		
Тема 1.10.	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию станков с ЧПУ	2	2
	Содержание	2	

Пульт управления станком с ЧПУ	1. Описание клавиатуры пульта управления. Описание экранного меню пульта управления		1
	2. Системы координат станков и базовые точки. Размерная привязка инструмента		
	Практическая работа №10		
	Отработка умений управления станками с ЧПУ с помощью пульта	2	2
	Выполнение расчёта координат опорных точек контура детали		
Внеаудиторная самостоятельная работа:			
1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой с использованием методических рекомендаций преподавателя.		6	3
2. Работа с рекомендуемыми интернет-ресурсами			
Раздел 2.	Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ	54	
Тема 2.1. Режущий инструмент	Содержание		
	1.Номенклатура режущего инструмента. Режущие материалы.	2	1
	2.Унифицированные узлы инструмента. Фрезы. Сверлильный и инструмент. Резьбонарезной инструмент		
	Практическая работа №11	2	2
	Выбор режущего инструмента и выполнение расчёта режимов резания		
Тема 2.2. Вспомогательный инструмент	Содержание		
	1. Хвостовики инструмента для многооперационных станков. Цилиндрические хвостовики для токарных станков. Специальные конструкции хвостовиков инструмента	2	1
Тема 2.3. Системы инструментальной оснастки	Содержание	2	1
	1. Конструкции базисных агрегатов. Устройства для крепления режущего инструмента.		
	Практическая работа №12		
	Установка инструмента в базисные блоки.	2	2
	Закрепление базисных блоков на станке		
Тема 2.4. Устройства для размерной настройки инструмента	Содержание		
	1.Устройства для предварительной настройки инструмента вне станка.	2	1
	2. Устройства для автоматизированной настройки инструмента на станках		
	Практическая работа №13	2	2

	Настройка инструментов на размер на станке и вне станка		
Тема 2.5. Приспособления	Содержание	2	1
	1.Классификация систем приспособлений для станков с ЧПУ. Приспособления к станкам токарной группы.		
	2.Приспособления к станкам сверлильно-фрезерно-расточной группы		
	Практическая работа №14	2	2
	Установка и выверка заготовок в приспособлениях для станков токарной группы.		
	Практическая работа №15	2	2
Установка и выверка заготовок в приспособлениях для станков сверлильно-фрезерно-расточной группы			
Тема 2.6. Общие понятия о наладке и эксплуатации автоматизированного оборудования	Содержание	2	1
	1.Общие понятия о наладке и настройке. Управление станками с ЧПУ. Координатные системы станка, программы и инструментов.		
	2.Оценка новой управляющей программы. Корректирование управляющей программы. Техническая документация, поставляемая со станком.		
	3. Общие сведения о гидравлических и смазочных системах в станках с ЧПУ и промышленных роботах. Рабочие жидкости гидросистем и смазочные материалы.		
	4.Эксплуатационные требования к гидравлическим и смазочным системам. Основное оборудование гидросистем.		
	5.Основное оборудование смазочных систем. Наладка и ТО гидравлических и смазочных систем.		
Тема 2.7. Настройка и поднастройка металлорежущего технологического оборудования	Содержание	2	1
	1.Порядок подготовки металлорежущего технологического оборудования на обработку партии заготовок согласно производственного задания		
	2. Порядок настройки и поднастройки металлорежущего технологического оборудования на обработку партии заготовок согласно производственного задания		
	Практическая работа №16	2	2
	Разработка последовательности настройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа вал.		
	Разработка последовательности настройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа втулка.		
Практическая работа №17			

	Разработка последовательности поднастройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа вал.	2	2
	Разработка последовательности поднастройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа втулка.		
Внеаудиторная самостоятельная работа: по 2 разделу	1.Работа с конспектами занятий, учебной и специальной технической литературой. 2.Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций 3.Подготовка тематических рефератов по теме: «Порядок подготовки металлорежущего технологического оборудования на обработку партии заготовок» 4.Подготовка тематических рефератов по темам: «Разработка последовательности настройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа вал» и сообщений по темам : «Разработка последовательности поднастройки токарного станка с ЧПУ на обработку детали типа вал»,	6	3
Семестр 6			
	Практическая работа №18		
	Разработка последовательности настройки фрезерного станка с ЧПУ на обработку детали типа планка.	2	2
	Разработка последовательности поднастройки фрезерного станка с ЧПУ на обработку детали типа планка.		
	Практическая работа №19		
	Разработка последовательности настройки фрезерного станка с ЧПУ на обработку детали типа корпус	2	2
	Разработка последовательности поднастройки фрезерного станка с ЧПУ на обработку детали типа корпус.		
Тема 2.8 Проектирование технологических процессов при использовании оборудования с ЧПУ	Содержание		
	1. Общие сведения о проектировании технологических процессов при выполнении работ на металлорежущих станках с ЧПУ	4	1
	2. Построение траектории рабочих и вспомогательных перемещений режущего инструмента.		
	Практическая работа №20		
	Составление карты наладки для токарного станка с ЧПУ.	2	2
	Составление карты наладки для фрезерного станка с ЧПУ.		
Тема 2.9.	Содержание		

Типовые технологические процессы	1. Составление технологических процессов обработки деталей, изделий на металлорежущих станках с использованием оборудования с ЧПУ	4	1
	2. Количество переходов при проектировании операций		
	Практическая работа №21	2	2
	Разработка типовых технологических процессов обработки деталей на различных станках с ЧПУ		
Консультация		2	
Учебная практика			
Виды работ <ul style="list-style-type: none"> • Инструктаж по технике безопасности и охране труда • Ознакомление с устройством станков с ЧПУ и основными элементами станков • Выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ. • Размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп • Выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели управления станками • Привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп. • Отработка команд, выполняемых с помощью пульта, при работе на станках с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп • Выполнение работ на станках с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп с помощью панели управления станками • Выбор и пробный пуск управляющей программы • Установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ. • Наладка станка с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной группы с применением инструментальной карты • Наладка станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты • Применение карты наладки при подготовке станка к работе 		108	
Производственная практика			
Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> • Инструктаж по производственной практике, охране труда, ТБ. Контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; • Подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы; • Регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); 		648	

<ul style="list-style-type: none"> • Обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место. • Основные режимы работы с ЧПУ. Подготовка станка к работе. Установка инструментов и привязка к нулевой точке заготовки. • Работа в режиме AUTO с готовой программой, ввод программы. Сохранение УП. Подготовка УП несложных деталей, корректировка УП • Управление группой станков с программным управлением; • Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; Контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на станках с ЧПУ; • Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией. • Обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ с пульта по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; • Ввод программ или установка программоносителей и заготовок, установка; Закрепление и выверка приспособлений и инструмента; • Обработка на токарных станках винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек; • Обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура. • Обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции дисков компрессоров и турбин; • Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. • Фрезерование наружного и внутреннего контура, рёбер по торцу на трёхкоординатных станках кронштейнов, фитингов, коробок, крышек, кожухов, муфт, фланцев фасонных деталей со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с рёбрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания; • Сверление, растачивание, цекование, зенкование, нарезание резьбы в отверстиях сквозных и глухих, имеющих координаты, в деталях средних и крупных габаритов из пресованных профилей, горячештампованных заготовок незамкнутого или кольцевого контура из различных металлов. • Использование станка в комплекте с CAD /CAM системой; • Контроль обработки поверхностей деталей контрольно-измерительными инструментами 		
Квалификационный экзамен	18	
Всего	884	

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 технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах; мастерской металлообработки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место для преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по технологии машиностроения).

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки с числовым программным управлением;
- технологическая оснастка и инструменты.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику на предприятиях и в организациях машиностроительного профиля.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

-компьютеры, принтер, сканер, модем), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент. – М. : Академия, 2019
2. Черехахин А.А. Технологические процессы в машиностроении. – СПб. : Лань, 2019

Дополнительные источники:

1. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник. – М.: Академия, 2016
2. Босинзон М. А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). - М. : Академия, 2017

Интернет ресурс

<http://www.elektronik-chel.ru/books/chpu.html>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: техническая графика, основы материаловедения, технические измерения, основы электротехники, охрана труда.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной и производственной практик, направленных на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение практического опыта.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением

по стадиям технологического процесса является освоение теоретического материала и выполнение практических занятий в полном объеме в рамках МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся данного модуля, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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 подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением	знание правил подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	Текущий контроль Наблюдение и оценка выполнения практических работ Тестирование Оценка выполнения учебно-производственных, комплексных работ, проверочных работ Промежуточная аттестация.
ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	знание устройства и принципов работы металлорежущих станков с программным управлением, правил подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование Проверочные работы

ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных технологической и конструкторской документации	основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы;	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование Проверочные работы
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей.	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Тестирование Проверочные работы

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.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при проведении учебно-воспитательных работ профессиональной направленности
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость	Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ, докладов, презентаций.

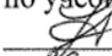
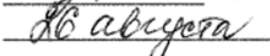
	результатов поиска. Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Тестирование Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, другими обучающимися.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Составлять и вести документацию в рамках должностной инструкции	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей профессии; понятие общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Тестирование, Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Тестирование Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ, докладов, презентаций.</p>

Программа профессионального модуля ПМ.03. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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.03.01 Учебной практики

по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих
станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Профессия: 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника – станочник широкого профиля, оператор станков с
программным управлением

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения им. Ж.Я. Котина» (СПб ГБПОУ «АМК»)

Автор-разработчик: Буцикин Е.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

1.2. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Учебная практика УП.03.01 входит в профессиональный модуль ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса проводится концентрировано после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;

– обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;

– подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием;

- перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;

уметь:

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением
- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
- приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей,
- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
- наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;
- основные направления автоматизации производственных процессов
- системы программного управления станками;
- основные способы подготовки программы.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	108	Учебная практика
Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	62	

Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	46	
ВСЕГО:	108	

Промежуточная аттестация по учебной практике УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, дневника практики, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период учебной практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на
металлорежущих станках с программным управлением по стадиям
технологического процесса

Результатом освоения учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.03 ППКРС СПО по основному виду деятельности (ОВД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением
ПК 3.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
ПК 3.3.	Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 3.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
Общие компетенции	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

3.1. Тематический план учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

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 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	УП. 03.01 Учебная практика, 3 недели	108	x	x	x
В том числе:		x	x	x	x
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического	62	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Введение	2
			Ознакомление с устройством станков с ЧПУ и основными элементами станков	Тема 1.1. Ознакомление и управление станка с ЧПУ	14
			Выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ. Размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп	Тема 1.2. Подготовка станка к работе	14
			Выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели	Тема 1.3. Работа в режиме AUTO	12

	процесса		управления станками		
			Привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп. Отработка команд, выполняемых с помощью пульта, при работе на станках с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп	Тема 1.4. Работа на станке с ЧПУ	10
			Выполнение работ на станках с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп с помощью панели управления станками	Тема 1.5. Обработка деталей	10
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	46	Выбор и пробный пуск управляющей программы	Тема 2.1. Ввод программы	10
			Установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ. Наладка станка с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной группы с применением инструментальной карты	Тема 2.2. Работа на станках с ПУ сверлильно-фрезерно-расточной группы	12
			Наладка станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты	Тема 2.3. Работа на станках с ПУ токарной группы	12
			Применение карты наладки при подготовке станка к работе	Тема 2.4. Система CAD/CAM	12
ВСЕГО:		108	х	х	108

3.2. Содержание учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание учебной практики		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса			62	х
Введение	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Ознакомление обучающихся с программой учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса. 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 оператор станков с программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества		
Тема 1.1. Ознакомление и управление станка с ЧПУ	Содержание учебного материала:		14	2
	1.	-изучить работы на токарных станках с ПУ -ознакомление с устройством станка с ЧПУ		
Тема 1.2. Подготовка станка к работе	Содержание учебного материала:		14	2
	1.	-изучить основные режимы работы с ЧПУ. -изучить подготовку станка к работе. -изучение установки инструмента и привязка к нулевой точке заготовки		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала:			

Работа в режиме AUTO	1.	-изучить работу на станке в автоматическом режиме. -изучить запуск управляющей программы с флэш-накопителя. -изучить контроль выполнения программы. -изучить корректировку программы во время работы	12	2
Тема 1.4. Работа на станке с ЧПУ	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	-изучить особенности токарной обработки. -изучить установку заготовок. -изучить задание нуля детали. -изучить отработку УП в автоматическом режиме. -изучить создание УП в ручном режиме		
Тема 1.5. Обработка деталей	Содержание учебного материала:		10	2
	1.	-изучить цикл контурной обработки. -изучить цикл нарезания резьбы. -изучить цикл растачивания		
Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ МДК.03.01. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса			46	x
Тема 2.1. Ввод программы	Содержание учебного материала:		10	2
		-изучить программирование со стойки станка. -изучить предварительную отработку программы в режиме симуляции		
Тема 2.2. Работа на станках с ПУ сверлильно-фрезерно-расточной группы	Содержание учебного материала:		12	2
		-изучить особенности фрезерной обработки. -изучить установку заготовок. -изучить задание нуля детали. -изучить отработку УП в автоматическом режиме. -изучить создание УП в ручном режиме. -изучить установку инструмента		

Тема 2.3. Работа на станках с ПУ токарной группы	Содержание учебного материала:		12	2
	1.	-изучить особенности токарной обработки. -изучить предварительную наладку станка. -изучить вспомогательные операции при обработке деталей. -изучить контроль за выполнением работы на станке с ЧПУ		
Тема 2.4. Система CAD/CAM	Содержание учебного материала:		12	2
	1.	-изучить обработку деталей при помощи системы CAD/CAM. -изучить интерпретацию программы из системы CAD/CAM в станок с ЧПУ. -изучить постпроцессирование		

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ **УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на** **металлорежущих станках с программным управлением по стадиям** **технологического процесса**

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса предполагает наличие учебного кабинета технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах; мастерской металлообработки.

1. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место для преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютерные прикладные программы;
- инструмент.

2. Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки с числовым программным управлением;
- технологическая оснастка и инструменты;
- набор инструментов;
- заготовки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адаскин А.М. Современный режущий инструмент : учеб. пособие / А.М. Адаскин, Н.В. Колесов. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа: сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных: учебник / М.А. Босинзон. – Москва : Академия, 2017. – 368 с.
3. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы [Текст] / А.Ф. Синельников. – Москва : Академия, 2018. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа: сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных: учеб. / М.А. Босинзон. – Москва : Академия, 2016. – 368 с. – (Профессиональное образование).
2. Черепяхин А.А. Технологические процессы в машиностроении : учеб. пособие / А.А. Черепяхин, В.А. Кузнецов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 184 с. – (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурс:

1. Электроник. ЧПУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика УП.03.01 проводится концентрировано после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса.

Обязательным условием допуска к учебной практике УП.03.01 является освоение учебных дисциплин для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса.

Учебная практика УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса организуется в форме практической подготовки, проводится на учебно-производственном факультете образовательного учреждения. Руководителем учебной практики УП.03.01 от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке вопросов по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса. Выполнение задания по учебной практике УП.03.01 является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППКРС по профессии 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.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения, имеющими квалификацию в соответствии с требованиями Профессионального стандарта.

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на
металлорежущих станках с программным управлением по стадиям
технологического процесса

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
<p>ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением</p>	<p>Практический опыт: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Знания: правил подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с</p>	<p>Практический опыт: подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

<p>программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием</p>	<p>программным управлением, правила подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p>	
<p>ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p>Практический опыт: перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации Умения: определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ Знания: основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>Практический опыт: обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	точность изготовления деталей правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	
--	--	--

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Практический опыт: Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление эффективного поиска. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шаге. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет

	<p>социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Практический опыт: планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности. Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Практический опыт: использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии; применение современной научной</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная</p>

	<p>профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Практический опыт: участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности</p> <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Практический опыт: грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	<p>Практический опыт: проявлять толерантность</p> <p>Умения:</p>	Наблюдения за действиями обучающихся в

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, понятие общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по профессии</p>	<p>процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Практический опыт: соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности). Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Практический опыт: сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знания: роль физической культуры в</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Практический опыт: применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Практический опыт: применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; ведение общения на профессиональные темы Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

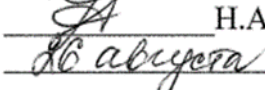
	<p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Практический опыт: определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; составлять бизнес план; презентовать бизнес-идею; определение источников финансирования; применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела</p> <p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; дифференцированный зачет</p>

Программа учебной практики УП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.



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

ПП.03.01 Производственная практика

по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках
с программным управлением по стадиям технологического процесса

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Квалификация выпускника- Оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2021

РАССМОТРЕНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

ОДОБРЕНО
Методический совет
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями
ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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

Автор-разработчик: С.Л. Королев

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1 Паспорт рабочей программы производственной практики ПП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПП.03.01 ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

1.2 Место производственной практики ПП.03.01 в структуре профессионального модуля

Производственная практика ПП.03.01 входит в профессиональный модуль ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса и проводится концентрированно после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи производственной практики ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Производственная практика ПП.03.01 направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;
- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;

- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием;

- перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;

уметь:

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;

- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;

- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

- выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением

- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;

- организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;

- приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей,

- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств

- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;

- наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента

- правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;

- основные направления автоматизации производственных процессов

- системы программного управления станками;

- основные способы подготовки программы.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики ПМ.03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
МДК.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	648	Производственная практика
Раздел 1. МДК.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	648	

ВСЕГО:	648	
---------------	------------	--

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по основному виду деятельности.

Промежуточная аттестация по производственной практике ПП.03.01 проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03

Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Результатом освоения производственной практики ПП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса является овладение обучающимися основным видом деятельности (ОВД): Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.
ПК 3.3	Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.
ПК.3.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 15.01.32 Оператор станков с программным управлением
3.1 Тематический план производственной практики 15.01.32 Оператор станков с программным управлением ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

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 3.1- ПК 3.4,	ПП.03.01 Производственная практика, 18неделя	648	x	x	648
В том числе:		x	x	x	x
ПК 3.1- ПК 3.4,	Раздел 1. МДК.03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса		Инструктаж по производственной практике, охране труда, ТБ.	Введение	2
			Контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; Подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы; Регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); Обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место.	Тема 1.1 Ознакомления и управления станка с ЧПУ	72
			Основные режимы работы с ЧПУ. Подготовка станка к работе. Установка инструментов и привязка к нулевой точке заготовки.	Тема 1.2 Подготовка станка к работе	72
			Работа в режиме AUTO с готовой программой, ввод программы. Сохранение УП. Подготовка	Тема 1.3 Работа в режиме	72

			УП несложных деталей, корректировка УП	AUTO	
			Управление группой станков с программным управлением; Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; Контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на станках с ЧПУ; Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.	Тема 1.4 Работа на станке с ЧПУ	72
			Обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ с пульта по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; Ввод программ или установка программоносителей и заготовок, установка; Закрепление и выверка приспособлений и инструмента; Обработка на токарных станках винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек; Обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура.	Тема 1.5 Обработка деталей	72
			Обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции дисков компрессоров и турбин; Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей.	Тема 1.6 Работа на станках с ПУ	72
			Фрезерование наружного и внутреннего контура, рёбер по торцу на трёхкоординатных станках кронштейнов, фитингов, коробок, крышек, кожухов, муфт, фланцев фасонных	Тема 1.7 Ввод программы	72

			деталей со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с рёбрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания;		
			Сверление, растачивание, цекование, зенкование, нарезание резьбы в отверстиях сквозных и глухих, имеющих координаты, в деталях средних и крупных габаритов из пресованных профилей, горячештампованных заготовок незамкнутого или кольцевого контура из различных металлов.	Тема 1.8 Обработка деталей	72
			Использование станка в комплекте с CAD /CAM системой; Контроль обработки поверхностей деталей контрольно-измерительными инструментами.	Тема 1.9 Система CAD/CAM	70
	Всего	648	х	х	648

2.2 Содержание производственной практики 15.01.32 Оператор станков с программным управлением ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Ознакомление обучающихся с программой учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса. Выдача задания по учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов.</p> <p>Сущность и социальная значимость специальности оператор станков с</p>	2	2

	программным управлением, своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.		
Тема 1.1 Ознакомления и управления станка с ЧПУ	-Ознакомление с устройством станка с ЧПУ -Изучение работы на токарных станках с ПУ	72	2
Тема 1.2 Подготовка станка к работе	-Изучение подготовки станка к работе. -Изучение установки инструмента и привязка к нулевой точке заготовки.	72	2
Тема 1.3 Работа в режиме AUTO	-Изучение работы в режиме AUTO с готовой программой, -Изучение ввода программы. -Изучение сохранения УП. -Изучение подготовки УП несложных деталей, -Изучение корректировки УП	72	2
Тема 1.4 Работа на станке с ЧПУ	-Изучение обработки сферических поверхностей. -Изучение нарезания резьбы. -Изучение цикла многопроходной обработки.	72	2
Тема 1.5 Обработка деталей	-Изучение обработки деталей типа «Шар» -Изучение обработки деталей типа «Винт»	72	2
Тема 1.6 Работа на станках с ПУ	-Изучение работы на фрезерных станках с ПУ. -Изучение устройства станка -Изучение установки и привязки инструментов	72	2
Тема 1.7 Ввод программы	-Изучение ввода программы с клавиатуры, имитация обработки	72	2
Тема 1.8 Обработка деталей	-Изучение, наладки станка на обработку деталей. Обработка деталей	72	2
Тема 1.9 Система CAD/CAM	-Изучение, использования станка в комплекте с CAD /CAM системой	70	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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03

Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса осуществляется на базе машиностроительного предприятия: производственных участков механической обработки деталей.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области машиностроения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент. – М. : Академия, 2019
2. Черепахин А.А. Технологические процессы в машиностроении. – СПб. : Лань, 2019

Дополнительные источники:

1. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) : учебник. – М. : Академия, 2016
2. Босинзон М. А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). - М. : Академия, 2017

Интернет ресурс

<http://www.elektronik-chel.ru/books/chpu.html>

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.03.01 проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно после завершения теоретических занятий в рамках профессионального модулей.

Производственная практика организуется в форме практической подготовки.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

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

Реализация ППКРС 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.

Руководители практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Целью оценки по производственной практике ПМ.03 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 3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	Текущий контроль Наблюдение и оценка выполнения практических работ, целевые наблюдения Оценка выполнения производственных, комплексных работ, проверочных работ Промежуточная аттестация.
ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Проверочные работы
ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных технологической и конструкторской документации	основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы;	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Проверочные работы
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей.	Наблюдение и экспертная пооперационная оценка выполнения практического задания. Проверочные работы

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) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Наблюдение и оценка работ по практике при проведении производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ по производственной практике.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, другими обучающимися.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Составлять и вести документацию в рамках должностной инструкции	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 06. Проявлять	Описывать значимость своей	Экспертное наблюдение

гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	профессии; понятие общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии	и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы производственной практики.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимать общий смысл четко произнесенных на английском языке высказываний на профессиональные темы, понимать тексты на английском языке на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на профессиональные темы. Обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы по учебной практике.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Оценка доли самостоятельности при выполнении практических работ по учебной практике.

Программа производственной практики ПП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением