



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

**КОМПЛЕКТ АННОТАЦИЙ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

Специальность 15.02.04 Специальные машины и устройства

Профиль подготовки – технологический

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2023

Перечень аннотаций учебных дисциплин и профессиональных модулей

1. ООД.01 Русский язык
2. ООД.02 Литература
3. ООД.03 Математика
4. ООД.04 Иностранный язык
5. ООД.05 Информатика
6. ООД.06 Физика
7. ООД.07 Химия
8. ООД.08 Биология
9. ООД.09 История
10. ООД.10 Обществознание
11. ООД.11 География
12. ООД.12 Физическая культура
13. ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности
14. ООД.14 Введение в специальность
15. ООД.15.01 Родной язык
16. ООД.15.02 Родная литература
17. ООД.16.01 Основы предпринимательства
18. ООД.16.02 Финансовая культура
19. ОГСЭ.01 Основы философии
20. ОГСЭ.02 История
21. ОГСЭ.03 Иностранный язык
22. ЕН.01 Математика
23. ЕН.02 Информационные технологии
24. ОП.01 Инженерная графика
25. ОП.02 Техническая механика
26. ОП.03 Технические измерения и стандартизация
27. ОП.04 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках
28. ОП.05 Горячая обработка материалов и упрочняющие технологии
29. ОП.06 Информационные технологии
30. ОП.07 Основы экономики организации и правового обеспечения в профессиональной деятельности
31. ОП.08 Охрана труда
32. ОП.09 Конструкции систем вооружения
33. ОП.10 Общая технология машиностроения
34. ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
35. ОП.12 Электротехника с основами электроники
36. ОП.13 Гидравлические и пневматические системы
37. ПМ.01 Конструирование и проектирование систем вооружения
38. ПМ.02 Организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения
39. ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства систем вооружения
40. ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения (участка) и управление им
41. ПМ.05 Освоение и использование программного обеспечения отрасли
42. ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
43. ПМ.07 Освоение профессии «Тракторист»

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 Русский язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста
	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по (специальности)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	114
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Роль языка в обществе

Тема 1.1. Русский язык в современном мире

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 2.1. Фонетика, орфоэпия

Тема 2.2. Графика, орфография

Раздел 3. Лексика и фразеология

Тема 3.1. Слово в лексической системе языка

Тема 3.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления

Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас. Словари русского языка

Тема 3.4. Фразеология

Тема 3.5. Лексические нормы

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Тема 4.1. Морфемика, словообразование

Тема 4.2. Способы словообразования

Тема 4.3. Орфография

Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1. Имя существительное

Тема 5.2. Имя прилагательное

Тема 5.3. Местоимение

Тема 5.4. Имя числительное

Тема 5.5. Правописание глаголов

Тема 5.6. Правописание причастий, деепричастий

Тема 5.7. Наречие

Тема 5.8. Правописание предлогов

Тема 5.9. Правописание союзов

Тема 5.10. Правописание частиц, междометий и звукоподражаний

Тема 5.11. Самостоятельные и служебные части речи

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Тема 6.1. Словосочетание

Тема 6.2. Простое предложение

Тема 6.3. Осложненное простое предложение

Тема 6.4. Предложения с обособленными и уточняющими членами

Тема 6.5. Вводные слова и предложения

Тема 6.6. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи

Тема 6.7. Знаки препинания в сложносочиненном предложении

Тема 6.8. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении

Тема 6.9. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.

Тема 6.10. Знаки препинания в простом и сложном предложении

Раздел 7. Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 7.1. Язык и речь

Тема 7.2. Функционально-смысловые типы речи

Тема 7.3. Разговорный стиль речи

Тема 7.4. Научный стиль речи

Тема 7.5. Художественный стиль речи

Тема 7.6. Публицистический стиль речи

Тема 7.7. Официально-деловой стиль

Тема 7.8. Текст как произведение речи

Тема 7.9. Информационная переработка текста

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>
2. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513281>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 Литература

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста
		Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Значимость профессиональной деятельности по специальности ()

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	
В т.ч.:	
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века

Тема 1.1. Введение. А.Н.Островский. Очерк жизни и творчества

Тема 1.2. Идеино-художественное своеобразие драмы А.Н. Островского «Гроза»

Тема 1.3. И.А. Гончаров. Художественное своеобразие романа «Обломов»

Тема 1.4. И.С.Тургенев. Свообразие романа «Отцы и дети»

Тема 1.5. Н. С. Лесков. Повесть «Очарованный странник»

Тема 1.6. М. Е. Салтыков-Щедрин. Свообразие «История одного города»

Тема 1.7. Ф.М. Достоевский. Свообразие романа «Преступление и наказание»

Тема 1.8. Л.Н. Толстой. Жизненные искания и творческий путь. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»

Тема 1.9. Жизнь и творчество А.П. Чехова

Тема 1.10. Лирика Ф.И. Тютчева и А.А. Фета

Тема 1.11. Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики. Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»

Раздел 2. Зарубежная литература XIX века

Тема 2.1. Зарубежная литература XIX века

Раздел 3. Русская литература рубежа веков

Тема 3.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX- XX века

Тема 3.2. И.А.Бунин. Свообразие рассказов

Тема 3.3. А.И.Куприн. Свообразие повести «Гранатовый браслет»

Тема 3.4. М.Горький. Свообразие пьесы «На дне»

Тема 3.5. Жизнь и творчество А.Блока. Поэма «Двенадцать»

Тема 3.6. С. А. Есенин. Основные темы творчества

Тема 3.7. В. В. Маяковский. Основные темы творчества

Раздел 4. Литература 30–40 годов XX века

Тема 4.1. Лирика О.Э. Мандельштама. Лирика М.И. Цветаевой

Тема 4.2. А. П. Платонов. Характерные черты времени в повести «Котлован»

Тема 4.3. М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»

Тема 4.4. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»

Тема 4.5. Б. Пастернак. Особенности лирики

Раздел 5. Литература периода Великой Отечественной войны и послевоенных лет

Тема 5.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества

Тема 5.2. Поэзия о Великой Отечественной войне

Тема 5.3. А.А.Ахматова. Поэма «Реквием»

Тема 5.4. А.Т. Твардовский. Обзор творчества

Раздел 6. Литература 50-80-х годов.

Тема 6.1. Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Новые тенденции в литературе

Тема 6.2. А. И. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича»

Тема 6.3. В.Т.Шаламов. «Колымские рассказы»

Тема 6.4. В. Шукшин. Художественные особенности прозы

Тема 6.5. Актуальные и вечные проблемы в повести В. Распутина «Прощание с Матерой»

Тема 6.6. Стилиевые искания поэзии Н. М. Рубцова и И. Бродского.

Раздел 7. Проза, поэзия и драматургия второй половины XX – начала XXI века

Тема 7.1. Проза второй половины XX века - начала XXI века

Тема 7.2. Поэзия второй половины XX века – начала XXI века

Тема 7.3. Драматургия второй половины XX века – начала XXI века

Тема 7.4. Современный литературный процесс

Раздел 8. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века

Тема 8.1. Зарубежная литература XX века

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обернихина, Г.А., Вольнова, И. Л., Емельянова, Т.В. и др. Литература : учебник для СПО / Г.А. Обернихина [и др.]– Москва : Академия, 2020. – 652 с. : ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-7695-5540-4. – Текст : непосредственный

2. Обернихина, Г. А., Антонова, А.Г., Вольнова, И.Л. и др. Литература: практикум : учебное пособие для СПО / Г.А. Обернихина [и др.]. – Москва : Академия, 2019. – 272 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-7695-4806-2. – Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Библиотека, посвященная классической поэзии и прозе. <http://www.klassika/>
2. Библиотека Алексея Комарова- книги-классика русской художественной литературы. <http://ilibrary.ru/>

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

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

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

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

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

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

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 Математика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 Математика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т.ч.:	
теоретическое обучение	70
лабораторные занятия	
практические занятия	86
Курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Алгебра

Тема 1. Введение

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2. Корни, степени, логарифмы

Тема 1.3. Уравнения и неравенства

Тема 1.4. Основы тригонометрии

Тема 1.5. Функции, их свойства и графики

Раздел 2. Начала математического анализа

Тема 2.1. Предел последовательности и производная

Тема 2.2. Первообразная и интеграл

Раздел 3. Геометрия

Тема 3.1. Координаты и векторы

Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.3. Многогранники

Тема 3.4. Тела и поверхности вращения

Раздел 4. Комбинаторика и теория вероятностей

Тема 4.1. Элементы комбинаторики

Тема 4.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489612>

2. Павлюченко, Ю. В. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан ; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. —

238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01261-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511840>

3. Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489596>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490666>

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

3. Далингер, В. А. Геометрия: метод аналогии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, Р. Ю. Костюченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08100-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515382>

4. Далингер, В. А. Математика: задачи с модулем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 364 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04793-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515055>

5. Далингер, В. А. Математика: логарифмические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05316-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514874>

6. Далингер, В. А. Математика: обратные тригонометрические функции. Решение задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08452-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514871>

7. Далингер, В. А. Математика: тригонометрические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08453-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515057>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 Иностранный язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.04 Иностранный язык является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-II в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	116
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	116
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вводный курс

Введение

Тема 1. Описание человека. Общение с друзьями. Семья

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

Тема 3. Хобби, досуг, путешествия

Раздел 2. Основной курс

Тема 4. Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки

Тема 5. Обычаи и традиции России и англоговорящих стран

Тема 6. Научно-технический прогресс

Тема 7. Профессионально ориентированные темы

Тема 8. Выдающиеся исторические события, личности и памятники России

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с пунктом 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная, Г. Т. Соколова, Н. И. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик. - Москва : Академия, 2020. – 256 с. - ISBN 978-5-4468-8654-8. - Текст: непосредственный

2. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва : КНОРУС, 2020. – 386 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07353-7. - Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516975>

2. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (В2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516727>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 Информатика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.05 Информатика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Составлять план действия	Структуру плана для решения задач
	Определять необходимые ресурсы	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Реализовывать составленный план	
Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Определять необходимые источники информации	Приемы структурирования информации
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	Оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	Использовать современное программное обеспечение	
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	152
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	132
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информатика. Информационное общество.

Тема 1.2. Деятельность в сети Интернет

Тема 1.3. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере.

Тема 1.4. Социальная информатика.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Понятие информация. Меры информации.

Тема 2.2. Представление информации в системах счисления

Тема 2.3. Элементы комбинаторики, теории множеств, математической логики.

Тема 2.4. Математическое моделирование

Тема 2.5. Алгоритм: понятие, виды и свойства.

Тема 2.6. Языки программирования

Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии

Тема 3.1. Компьютерные сети

Тема 3.2. Разработка веб-сайтов

Тема 3.3. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Возможности текстового редактора

Тема 4.2. Возможности электронных таблиц

Тема 4.3. Мультимедийные презентации.

Тема 4.4. Базы данных и системы управления базами данных

Тема 4.5. Компьютерные системы публикаций

Тема 4.6. Компьютерная графика.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.: ил., [8] с. цв. вкл. – ISBN 978-5-4468-9973-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

2. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511568>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.06 Физика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Физика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социально контексте
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	структуру плана для решения задач
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные работы	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Механика и колебания

Тема 1.1. Основы кинематики.

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

Тема 1.4. Механические колебания

Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика

Тема 2.1. Основы МКТ

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния

Раздел 3. Основы электродинамики

Тема 3.1. Электростатика

Тема 3.2. Постоянный ток

Тема 3.3. Ток в различных средах

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитное поле

Раздел 4. Оптика

Тема 4.1. Оптика

Раздел 5. Элементы квантовой физики

Тема 5.1. Квантовая оптика

Тема 5.2. Физика атома

Раздел 6. Элементы астрономии

Тема 6.1. Устройство Солнечной системы

Тема 6.2. Строение и Эволюция Вселенной

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля : учебник для образовательных учреждений сред.проф. образования / В. Ф. Дмитриева. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. - 447 с. : ил. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тарасов, О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-777-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012153>

2. Родионов, В. Н. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490599>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.07 Химия

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.07 Химия является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Органическая химия

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

Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения

Раздел 2. Общая и неорганическая химия

Тема 2.1. Основные понятия и законы химии.

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

Тема 2.3. Строение вещества.

Тема 2.4. Химические реакции.

Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 2.6. Вода. Растворы. Электrolитическая диссоциация.

Раздел 3. Неорганическая химия

Тема 3.1. Неметаллы

Тема 3.2. Металлы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Химия для профессий и специальностей естественнонаучного профиля : учебник / [О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков] ; под ред. О.С.Габриеляна. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 384 с.

2 .Химия : задачи и упражнения : учеб. пособие / Ю.М.Еро-хин. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 288 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. *Белов, Г. В.* Термодинамика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Г. В. Белов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Высшее образование).

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.08 Биология

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.08 Биология является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-II в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение. Учение о клетке

Тема 1.1. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки

Тема 1.2. Обмен веществ в клетке. Жизненный цикл клетки

Тема 1.3. Строение клетки

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Организм-единое целое. Многообразие организмов. Бесполое размножение. Митоз

Тема 2.2. Половое размножение. Мейоз. Эмбриональное и постэмбриональное развитие

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Понятие о генетике. Первый и второй законы Менделя.

Тема 3.2. Третий закон Менделя. Решение задач

Тема 3.3. Генетика пола

Тема 3.4. Изменчивость. Построение вариационных кривых

Раздел 4. Происхождение жизни на земле. Эволюционное учение

Тема 4.1. Гипотезы происхождения жизни. Химическая и биологическая эволюция

Тема 4.2. Чарльз Дарвин об искусственном отборе. Естественный отбор

Тема 4.3. Приспособленность организмов. Доказательство эволюции

Тема 4.4. Главные направления и общие закономерности биологического процесса. Макро- и микроэволюция. Вид, его критерии и структура.

Раздел 5. Происхождение человека

Тема 5.1. Гипотезы происхождения человека. Человеческие расы

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1 Экологические факторы. Экосистемы. Устойчивость экосистем

Тема 6.2 Биосфера. Круговороты веществ. Учение В. И. Вернадского Биосфера и человек.

Глобальные экологические проблемы

Раздел 7. Бионика

Тема 7.1. Понятие бионики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Общая биология : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е.О.Фадеева; под ред. В.М.Константинова. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 История

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.09 История является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	76
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Тема 1.1. Мир в начале XX века

Тема 1.2. Россия в начале XX века

Тема 1.3. Русская культура Серебряного века.

Тема 1.4. Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война.

Тема 1.5. Россия в 1917 году.

Тема 1.6. Гражданская война в России.

Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939)

Тема 2.1. Западные страны в 1920-1930-е гг.

Тема 2.2. Недемократические режимы в Европе

Тема 2.3. Страны Востока в 1920-1930-е гг.

Тема 2.4. Международные отношения в 1920-1930-е гг.

Тема 2.5. Западная культура в первой половине XX века.

Тема 2.6. Советское государство в 1920-е гг.

Тема 2.7. СССР в 1930-е гг.

Тема 2.8. Внешняя политика СССР в 1920-1930-е гг.

Тема 2.9. Советская культура в 1920-1930-е гг.

Раздел 3. Вторая мировая война

Тема 3.1. Первый период Второй мировой войны

Тема 3.2. Второй период Второй мировой войны

Раздел 4. Соревнование социальных систем. Современный мир

Тема 4.1. Мир после Второй мировой войны

Тема 4.2. США во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.3. Страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.4. Страны Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.5. Страны Азии и Африки во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.6. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.7. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.8. Западная культура во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 4.9. СССР в 1945-1953 гг.

Тема 4.10. СССР в 1953-1964 гг.

Тема 4.11. СССР в 1965-1985 гг.

Тема 4.12. СССР в 1985-1991 гг.

Тема 4.13. Советская культура в 1945-1991 гг.

Раздел 5. Российская Федерация в конце XX – начале XXI вв

Тема 5.1. РФ в 1992-1999 гг.

Тема 5.2. РФ в начале XXI века.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 8-е изд., доп. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022. – 400 с. - ISBN 978-5-4468-8404-9. – Текст: непосредственный.

2. Артемов, В. В. История учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 20-е изд., испр. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст: непосредственный.

3. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

4. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 19-е изд. испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 384 с

5. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-16-004507-8

6. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562>

3. История России XX - начала XXI века учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055>

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.10 Обществознание

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-II в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 06	применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Человек и общество

Тема 1.1. Общество как сложная система. Цивилизация и её развитие

Тема 1.2. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции

Тема 1.3. Познание

Тема 1.4. Глобальные проблемы человечества

Раздел 2. Духовная культура личности и общества

Тема 2.1. Культура личности и общества

Тема 2.2. Образование и наука

Тема 2.3. Религия и искусство как элементы духовной культуры

Тема 2.4. Нравственность и её роль в жизни общества

Тема 2.5. Мировоззрение и его роль в человеческой жизни

Раздел 3. Экономика как сфера жизни общества

Тема 3.1. Экономика и её роль в жизни общества. Экономические системы и модели общества

Тема 3.2. Рыночная экономика и её особенности

Тема 3.3. Основные виды предприятий и их деятельность

Тема 3.4. Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики России

Тема 3.5. Рынок труда и безработица

Раздел 4. Социальные отношения в обществе

Тема 4.1. Социальные общности людей

Тема 4.2. Семья и брак

Тема 4.3. Нации и национальные отношения

Тема 4.4. Социальные нормы в обществе. Социальные конфликты и пути их разрешения

Раздел 5. Политическая сфера общества

Тема 5.1. Политическая власть и политическая система общества

Тема 5.2. Государство как основной институт политической системы. Государственное устройство РФ

Тема 5.3. Политическая культура личности и общества. Политическая деятельность и субъекты политики

Тема 5.4. Избирательная система

Тема 5.5. Политическая элита и политическое лидерство

Тема 5.6. Роль СМИ в политической жизни общества

Раздел 6. Право и правовые отношения

Тема 6.1. Право в системе социальных норм

Тема 6.2. Правовая ответственность граждан

Тема 6.3. Основы конституционного строя РФ

Тема 6.4. Основные конституционные права и свободы граждан РФ

Тема 6.5. Гражданское право и гражданские правоотношения

Тема 6.6. Трудовое право и трудовые правоотношения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обществознание: учебник для СПО / В. И. Купцов [и др.]; под ред. В. И. Купцова. — Москва: Юрайт, 2020. — 242 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Игошин, Н. А. Обществознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520292>

2. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.] ; под редакцией В. И. Купцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05353-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515423>

3. Обществознание (базовый уровень). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15637-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520548>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 География

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 География является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
		основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика мира

Тема 1.1. Политическая карта мира.

Тема 1.2. География населения мира

Тема 1.3. География мировых природных ресурсов

Тема 1.4. Мировое хозяйство

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Тема 2.1. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Европы.

Тема 2.2. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Азии.

Тема 2.3. Общая характеристика населения и хозяйства стран Африки.

Тема 2.4. Общая характеристика населения и хозяйства стран Северной и Латинской Америки.

Тема 2.5. Общая характеристика населения и хозяйства Австралии и Океании.

Раздел 3. Россия в современном мире

Тема 3.1. Россия в системе международных социально-экономических отношений

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные электронные издания

1. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Колосийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530520>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12 Физическая культура

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Физическая культура является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для
		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	116
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы физической культуры

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 2.2. Бег на средние дистанции. Метание снарядов.

Тема 2.3. Бег на длинные дистанции

Раздел 3. Баскетбол

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча

Тема 3.2. Техника выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места

Тема 3.3. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок

Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Раздел 4. Лыжная подготовка

Тема 4.1. Лыжная подготовка

Тема 4.2. Лыжная подготовка

Раздел 5. Волейбол

Тема 5.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками

Тема 5.2. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Раздел 6. Атлетическая гимнастика

Тема 6.1 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные электронные издания

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 : 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, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-II в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06	Описывать значимость своей ;	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Основы здорового образа жизни.
	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья
		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Тема 1.2. Основные положения организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Тема 1.3. Значение двигательной активности и закалывания организма для здоровья человека.

Тема 1.4. Личная гигиена и здоровье человека.

Тема 1.5. Вредные привычки и их профилактика

Тема 1.6. Личная безопасность в повседневной жизни.

Тема 1.7. Семья в современном обществе.

Тема 1.8. Правила и безопасность дорожного движения.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Тема 2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданская оборона (ГОЧС).

Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Тема 2.4. Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применении современных средств поражения.

Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3.3. Воинская обязанность.

Тема 3.4. Призыв на военную службу.

Тема 3.5. Прохождение военной службы.

Тема 3.6. Правовые основы военной службы.

Тема 3.7. Военнослужащий- защитник своего Отечества.

Тема 3.8. Офицер Российской Армии

Тема 3.9. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел 4. Основы медицинских знаний

Тема 4.1. Оказание первой помощи при травмах и ранениях.

Тема 4.2. Первая помощь при отсутствии сознания, острой сердечной недостаточности и инсульте.

Тема 4.3. Первая помощь при остановке дыхания и сердца.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. «Безопасность жизнедеятельности» - М. «Инфра-М» Академцентр, 2020

2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А «Основы безопасности жизнедеятельности» - М., Академия, 2021;

3.2.2. Основные электронные издания

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513803>

2. Резчиков, Е. А. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 634 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15640-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520561>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 Введение в специальность

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.14 Введение в специальность является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий,	виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению
	оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей понятие технологического процесса и его составных элементов
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	определять этапы решения задачи	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 09	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
-------	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	
практические занятия	34
индивидуальный проект	38
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы профессиональной деятельности

Тема 1.1. Система подготовки техника в учреждениях СПО

Тема 1.2. Основы автоматизации технологических процессов.

Тема 1.3. Разновидности конструкций систем вооружения

Раздел 2. Основы машиностроительного черчения и индивидуальное проектирование

Тема 2.1. Основные правила оформления чертежей

Тема 2.2. Геометрические построения

Тема 2.3. Основы начертательной геометрии

Тема 2.4. Машиностроительное черчение

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология машиностроения», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Методология проектной деятельности инженера-конструктора : учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05408-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492966>

2 Корнилов, И. К. История инженерного дела: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13486-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496094>

3. Образовательно-информационный ресурс для учителей информатики, учащихся. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>.

4. Научные статьи.ру. Форма доступа: <https://nauchniestati.ru/blog/metody-issledovaniya/>.

5. Как написать исследовательскую работу. Пособие для учащихся. Форма доступа: <http://erudit.tgl.net.ru/images/raznoe/Issledovaniyesnulyapособie.pdf>.

6. Проектная деятельность в образовании. Форма доступа: <https://docviewer.yandex.ru/view/259481818/>.

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.15.01 Родной язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15.01 Родной язык является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

	Применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Язык и культура

Тема 1.1. Русский язык в Российской Федерации и современном мире

Тема 1.2. Русский язык как система

Тема 1.3. Основные тенденции активных процессов в современном русском языке

Раздел 2. Культура речи.

Тема 2.1. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке

Тема 2.2. Лексические нормы русского языка

Тема 2.3. Морфологические нормы русского языка

Тема 2.4. Синтаксические нормы русского языка

Тема 2.5. Речевой этикет

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Тема 3.1. Речевые жанры

Тема 3.2. Невербальные средства общения

Тема 3.3. Культура речи. Основные аспекты культуры речи

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова, Е. С. Русский язык : учебник для СПО / Е. С. Антонова [и др.]– Москва : Академия, 2019. – 408 с. : ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7886-4. – Текст : непосредственный

2. Воителева, Т. М. Русский язык: сборник упражнений : учебное пособие для СПО / Т. М. Воителева. – Москва : Академия, 2019. – 224 с. : ил.- (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-7887-1. – Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>

2. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513281>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.15.02 Родная литература

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15.02 Родная литература является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

	Применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Литература второй половины XIX века

Тема 1.1. Введение

Раздел 2. Петербург в творчестве писателей XIX века

Тема 2.1. Александр Сергеевич Пушкин (1799–1837)

Тема 2.2. Николай Васильевич Гоголь (1809–1852)

Тема 2.3. Антон Антонович Дельвиг (1798–1831)

Тема 2.4. Вильгельм Карлович Кюхельбекер (1797–1846)

Раздел 3. Серебряный век русской поэзии

Тема 3.1. Николай Степанович Гумилев (1886–1921)

Тема 3.2. Осип Эмильевич Мандельштам (1891–1938)

Раздел 4. Литература о Великой Отечественной войне: блокада Ленинграда в творчестве ленинградских писателей

Тема 4.1. Ольга Федоровна Берггольц (1910–1975)

Тема 4.2. Гранин Даниил Александрович (1919–2017); Адамович Алесь (Александр) Михайлович (1927–1994)

Раздел 5. Литература 1950 - 1980-х годов

Тема 5.1. Сергей Донатович Довлатов (1941–1990)

Тема 5.2. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996)

Раздел 6. Петербург в прозе 20-21 веков

Тема 6.1. Татьяна Никитична Толстая (1951)

Тема 6.2. Михаил Иосифович Веллер (1948)

Раздел 7. Значение и творческое многообразие ленинградской-петербургской литературы

Тема 7.1. Значение петербургской литературы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1 / под ред. [Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.] ; под ред. Г.А. Обернихиной. - 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Литература : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517792>

2. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514469>

3. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514604>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.16.01 Основы предпринимательства

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.16.01 Основы предпринимательства является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Правила разработки бизнес-планов
	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Порядок выстраивания презентации
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Кредитные банковские продукты
	Презентовать бизнес-идею	
	Определять источники финансирования	
ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

профессиональные темы;	
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Особенности произношения
писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Сущность предпринимательства и его виды
- Тема 1.2. Организация и развитие собственного дела
- Тема 1.3. Организационная структура управления
- Тема 1.4. Разработка бизнес-плана
- Тема 1.5. Принятие управленческого решения
- Тема 1.6. Предпринимательский риск
- Тема 1.7. Предпринимательская тайна
- Тема 1.8. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. —

219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515491>

2. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10194-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517599>

Аннотация
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.16.02 Финансовая культура

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.16.02 Финансовая культура является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности: 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Правила разработки бизнес-планов
	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Порядок выстраивания презентации
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Кредитные банковские продукты
	Презентовать бизнес-идею	
	Определять источники финансирования	
ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Особенности произношения
писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Деньги и денежное хозяйство страны
- Тема 1.2. Банки: чем они могут быть полезны
- Тема 1.3. Фондовый и валютный рынки: как их использовать
- Тема 1.4. Страхование: что и как надо страховать
- Тема 1.5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления
- Тема 1.6. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата
- Тема 1.6. Финансовые механизмы работы фирмы
- Тема 1.7. Риски в мире денег: как защититься от разорения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по реализуемой специальности.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство

Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519716>

2. Персональные (личные) финансы : учебное пособие для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14664-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519730>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Определять этапы решения задачи	Структуру плана для решения задач
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
	Составлять план действия	
	Реализовывать составленный план	
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Определять необходимые источники информации	Приемы структурирования информации
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	

ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология Порядок выстраивания презентации
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста
		Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Описывать значимость своей специальности	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Особенности произношения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	
В т.ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	

Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в философию

Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1. Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия (доклассический период)

Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)

Тема 2.4. Средневековая философия

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.6. Философия XVII века

Тема 2.7. Философия XVIII века

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия

Тема 2.10. Русская философия

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания

Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии

Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании

Тема 3.4. Философская антропология о человеке

Тема 3.5. Философия общества

Тема 3.6. Философия истории

Тема 3.7. Философия культуры

Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики

Тема 3.10. Философия и религия

Тема 3.11. Философия науки и техники

Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Волкогонова, О. Д. Основы философии : Учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. – Москва : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 480 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0258-5. – Текст : непосредственный.

2. Губин, В. Д. Основы философии : Учебное пособие / Губин В. Д., - 4-е изд. – Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-015-3. Текст : непосредственный.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. – Москва : Юрайт, 2021. – 392 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00811-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469467> (дата обращения: 14.01.2023). – Режим доступа : для авториз. пользователей.

2. Сычев, А.А. Основы философии: учебное пособие / А. А. Сычев. – Москва : КноРус, 2021. – 366 с. – ISBN 978-5-406-02904-6. – Текст : электронный. URL: <https://book.ru/book/936293> (дата обращения: 14.01.2023). – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 История

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально- экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	структуру плана для решения задач
	определять этапы решения задачи	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	
	определять необходимые ресурсы	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации
	определять необходимые источники информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
ОК 03		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		порядок выстраивания презентации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

		основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1 СССР (Россия) в системе международных отношений 1945-1985 гг.

Тема 1.1. Биполярный мир: конфронтация, партнерство, интеграция

Тема 1.2. Евроатлантические страны и Япония. 1945-1985 гг.

Тема 1.3. Развитие и формирование мировой системы социализма

Тема 1.4. Страны Латинской Америки, Азии и Африки. 1945-1985 гг.

Тема 1.5. Интеграционные процессы в биполярном мире

Раздел 2. Основные направления развития ключевых регионов мира. 1985-2012 гг.

Тема 2.1. Крушение биполярного мира. Гибель супердержавы

Тема 2.2. Национально-государственные интересы России как нового субъекта международных отношений в условиях новой геополитической ситуации

Тема 2.3. Россия и страны Запада.

Тема 2.4. Россия и страны Азии, Латинской Америки, Африки

Раздел 3. Глобальные проблемы современности

Тема 3.1. Мировые интеграционные процессы

Раздел 4. Новейшая история России

Тема 4.1. Новейшая история России.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.3. ОПОП-П по специальности 15.01.04 Специальные машины и устройства

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 4-е изд., испр. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.

4. История Отечества: С древнейших времен до наших дней : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 19-е изд. Испр. - М. : Издательский центр «Академия», 2021. - 384 с

5. История : учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М. : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004507-8

6. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

7. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва, Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562>

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055>

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 Иностранный язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Составлять план действия	Структуру плана для решения задач
	Определять необходимые ресурсы	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Реализовывать составленный план	
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Определять необходимые источники информации	Приемы структурирования информации
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Формат оформления результатов поиска информации, современные

		средства и устройства информатизации
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	Использовать современное программное обеспечение	
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Правила разработки бизнес-планов
	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Порядок выстраивания презентации
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Кредитные банковские продукты
	Презентовать бизнес-идею	
Определять источники финансирования		
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Особенности произношения
Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	142
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные занятия	
практические занятия	120
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основной модуль

Тема 1.1. Здоровый образ жизни

Тема 1.2. Дом/жилище

Раздел 2. Социокультурная сфера

Тема 2.1. Жизнь в городе

Тема 2.2. Экология и защита окружающей среды

Тема 2.3. Путешествия

Раздел 3. Профессионально- направленная сфера

Тема 3.1. Профессия – техник

Тема 3.2. Работа с технической документацией, Спецификация

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / Голубев А.П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. – Москва : КНОРУС, 2020. – 386 с. – (Среднее профессиональное образование).- ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный.

2. Безкоровайная Г. Т., Соколова Н. И. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик.- Москва : Академия, 2020. – 256 с. - ISBN 978-5-4468-8654-8.- Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516975>

2. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (В2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516727>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 Физическая культура

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации;	приемы структурирования информации;
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Основы здорового образа жизни
	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	Условия профессиональной деятельности и зоны риска

	характерными для данной специальности	физического здоровья для специальности
		Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	240
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные занятия	
практические занятия	118
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	120
Промежуточная аттестация в форме зачета в 3 и 5 семестре и дифференцированного зачета в 4, 6 и 7 семестре	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Легкая атлетика

Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 1.2. Бег на средние дистанции. Метание снарядов

Тема 1.3. Бег на длинные дистанции

Раздел 2. Баскетбол

Тема 2.1. Техника выполнения ведения мяча

Тема 2.2. Техника выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места

Тема 2.3. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Раздел 3. Лыжная подготовка

Тема 3.1. Лыжная подготовка

Раздел 4. Волейбол

Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками

Тема 4.2. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Раздел 5. Атлетическая гимнастика

Тема 5.1. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 5.2. Гиревое двоеборье (юноши). Упражнения на гимнастической лестнице (девушки).

Тема 5.3. Круговая тренировка.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные электронные издания

2. 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>

3. 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>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	анализировать сложные функции и строить их графики	основные математические методы решения прикладных задач
	выполнять действия над комплексными числами	роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности
	вычислять значения геометрических величин	
	решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления	
ПК 1.3	Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики	Показатели надежности конструкции в эксплуатации и методику их расчета
	Основы интегрального и дифференциального исчисления	
ПК 3.4	Производить операции над матрицами и определителями	Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики
	Решать системы линейных уравнений различными методами	
ОК 01	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации;	приемы структурирования информации;
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
в т.ч. в форме практической подготовки	
В т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные занятия	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Математический анализ

Тема 1.1. Теория пределов

Тема 1.2. Дифференциальное исчисление

Тема 1.3. Интегральное исчисление

Раздел 2. Линейная алгебра

Тема 2.1. Матрицы и определители

Тема 2.2. Решение систем линейных алгебраических уравнений

Раздел 3. Основы теории комплексных чисел

Тема 3.1. Основы теории комплексных чисел

Раздел 4. Основы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1. Основы комбинаторики и теории вероятностей.

Тема 4.2. Основы математической статистики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Пехлецкий И.Д. Математика [Текст] : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /И.Д. Пехлецкий. - 12-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 320 с.

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информационные технологии

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 Информационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информационные технологии является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 3.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК1.1	использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем
	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	
ПК 1.3	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
		основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ПК 3.4.	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	составлять план действия;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	структуру плана для решения задач
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	использовать современное программное обеспечение	
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	. участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения;
		правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные занятия	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты. Прикладное программное обеспечение

Тема 1.1. Информационные процессы и системы. Базы данных и системы управления базами данных.

Раздел 2. Прикладное программное обеспечение

Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации. Использование текстового и табличного процессора для решения профессиональных задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3 образовательной программы ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/510331>

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/512863>

3. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью профессионального учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	законы, методы и приемы проекционного черчения
	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ПК 1.2	читать чертежи и схемы	назначение проектируемого объекта
ПК 1.4	разрабатывать конструкторскую документацию на изделия с учётом применения стандартного инструмента при их изготовлении	стандарты для конструктивных элементов деталей
ПК 2.1	читать сборочные чертежи и спецификации к ним	правила выполнения сборочных чертежей и составления спецификаций

ПК 2.3	оформлять конструкторскую документацию, используемую при контроле испытаний и ремонте	правила оформления конструкторской документации, используемой при контроле испытаний и ремонте
ПК 3.1	оформлять технологическую документацию	стандарты единой системы технологической документации
ПК 3.2	разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию с учётом применения стандартной технологической оснастки в производственном процессе	стандарты для конструктивных элементов изделий
ПК 3.3	оформлять конструкторскую документацию для технологической оснастки	правила оформления технической документации для технологической оснастки
ПК 3.4	оформлять технологическую документацию при расчёте режимов резания и норм времени	правила записи норм времени и режимов резания в технологическую документацию
ПК 3.5	оформлять карты эскизов и операционные карты	правила оформления карт эскизов и операционных карт
ПК 4.1	читать технологическую документацию	правила оформления технологической и конструкторской документации
ПК 4.4	читать спецзнаки на чертежах и схемах	правила обозначения допусков формы и расположения поверхностей, шероховатости поверхностей, полей допусков размеров
ПК 5.2	оформлять техническую документацию с применением систем автоматизированного проектирования (САПР)	функциональные возможности применяемых САПР
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную и профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч. в форме практической подготовки	50
В т.ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные занятия	
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	36
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Введение и основные сведения по оформлению чертежей.

Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционного черчения

Тема 2.1. Методы проецирования

Тема 2.2. Проецирование плоских фигур и геометрических тел.

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения и выносные элементы согласно ГОСТ 2.305-2008

Тема 3.2. Разъёмные соединения. Резьба

Тема 3.3. Неразъёмные соединения

Тема 3.4. Механические передачи

Тема 3.5. Машиностроительные чертежи

Раздел 4. САПР. Система КОМПАС-3D

Тема 4.1. Двухмерное проектирование

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512124>

2. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511818>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Техническая механика

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	определять напряжения в конструктивных элементах	основы технической механики
ПК 1.2	подбирать механические передачи с учетом их достоинств и недостатков	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
ПК 1.4	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ПК 2.1	читать и понимать конструкторскую документацию	условные обозначения, правила оформления конструкторской документации
ПК 2.3	анализировать структуру материалов и причины появления дефектов	виды основных деформаций деталей
ПК 3.1	определять методом сечения внутренние силовые факторы	внутренние силовые факторы при различных видах деформаций
ПК 3.2	читать кинематические схемы	
ПК 3.3	осуществлять проектный расчет из условий прочности и жесткости	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ПК 3.4	определять параметры движения вращающегося тела	виды простейших движений твердого тела
ПК 3.5	осуществлять расчет основных параметров механических передач	критерии работоспособности механических передач
ПК 4.1	определять передаточное число и общий КПД механизма	основные характеристики механизмов
ПК 4.4	определять неизвестные усилия, пользуясь условиями равновесия статики	эффективные алгоритмы расчета неизвестных усилий в конструктивных элементах
ПК 5.2	использовать программное обеспечения для построения графиков движения точки	возможности применения САПР при построении графиков движения точки

ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	95
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т.ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	29
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

- Тема 1.1 Основные понятия статики
- Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил
- Тема 1.3 Плоская система параллельных сил
- Тема 1.4 Система произвольно расположенных сил
- Тема 1.5 Центр тяжести твёрдого тела
- Тема 1.6 Кинематика
- Тема 1.7 Динамика

Раздел 2 Сопротивление материалов

- Тема 2.1 Основные положения
- Тема 2.2 Растяжение и сжатие
- Тема 2.3 Срез и смятие
- Тема 2.4 Кручение
- Тема 2.5 Изгиб

Раздел 3 Детали машин

- Тема 3.1 Основные положения. Общие сведения о передачах
- Тема 3.2 Фрикционные передачи и ременные передачи
- Тема 3.3 Зубчатые передачи. Общие сведения о редукторах
- Тема 3.4 Червячные и цепные передачи
- Тема 3.5 Валы и оси

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Технической механики», оснащенная в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Эрдеди, А.А., Эрдеди, Н.А. Техническая механика : учебник. - 3-е издание. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 527 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ермолаев, В. В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Технические измерения и стандартизация

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Технические измерения и стандартизация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Технические измерения и стандартизация является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.	Основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
	Определять этапы решения задачи.	Алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях.
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	Методов работы в профессиональной и смежных сферах.
	Составлять план действия.	Структуры плана для решения задач.
	Определять необходимые ресурсы.	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	
	Реализовывать составленный план.	
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации.	Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
	Определять необходимые источники информации.	Приемов структурирования информации.
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.	
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.

	Применять современную научную профессиональную терминологию.	Приемов структурирования информации.
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Формата оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ПК 1.1	Использовать положения стандартов ЕСКД, ЕСТД для оформления и использования документации	Системы ЕСКД и ЕСТД и другие нормативно-справочные материалы
ПК 1.2	Обосновывать различные виды решений в области стандартизации	Средства контроля качества продукции
	Выбирать оптимальные средства и методы измерений	Виды эффективности решений в области стандартизации Подходы к обеспечению экономической эффективности на основе положений стандартизации
ПК 1.4	Рассчитывать уровень точности и качества с применением системы стандартов	Основы технических измерений, стандартизации, унификации, взаимозаменяемости
	Пользоваться универсальными контрольно-измерительными средствами	
ПК 2.1	Применять стандарты для осуществления процессов сборки-разборки и технического обслуживания военной техники	Роль стандартизации в процессах сборки-разборки и технического обслуживания систем вооружения
ПК 2.3	Использовать стандарты ЕСКД и ЕСТД для оформления документации в ходе контроля, испытаний и ремонта	Содержание стандартов ЕСКД и ЕСТД в части оформления документации в ходе контроля, испытаний и ремонта
ПК 3.1	Определять необходимые измерения в технологическом процессе	Основные подходы к определению необходимых измерений в технологическом процессе
ПК 3.2	Выбирать средства и методики измерений в зависимости от особенностей технологического процесса	Знать основы метрологического обеспечения технологического процесса
ПК 3.3	Рассчитывать размерные цепи	
	Рассчитывать предельные калибры	
ПК 3.4	Использовать базу стандартов РФ, стандарты организации для определения оптимальных режимов технологических процессов	Основы стандартизации технологических процессов производства систем вооружения
ПК 3.5	Использовать комплекс ЕСТД для поиска необходимой информации	Основные положения ЕСТД
ПК 4.1	Использовать стандартные методики проведения измерений для планирования работы	Систему стандартов РФ в части соответствующих продукции, процессов и методов контроля
ПК 4.4	Читать спецзнаки на чертежах и схемах	Правила обозначения допусков формы и расположения поверхностей, шероховатости

		поверхностей, полей допусков размеров
ПК 5.2	Использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации	Программное обеспечение отрасли (по направлениям подготовки)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	86
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные занятия	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Стандартизация

Тема 1.1. Основы стандартизации

Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов

Раздел 2. Метрология

Тема 2.1. Основы метрологии

Раздел 3. Технические измерения

Тема 3.1. Средства измерения и контроля линейных размеров

Тема 3.2. Допуски размеров соединений

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Технических измерений и стандартизации», оснащенная в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н. Технические измерения: учебник для студ. учреждений СПО - М: Академия, 2019. - 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516856>

2. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10690-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517979>

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512215>

4. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518037>

5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515891>

6. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517964>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.04 Основы материаловедения
и технологии обработки материалов на металлорежущих станках**

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Основы материаловедения
и технологии обработки материалов на металлорежущих станках»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	анализировать маркировку материалов, расшифровывать, определять назначение по маркам	Принцип маркировки материалов
ПК 1.2	выбирать и обосновывать материал для изготовления изделий	назначение проектируемого объекта
ПК 1.4	пользоваться универсальными контрольно-измерительными средств	конструкционные материалы (металлы, сплавы, неметаллические материалы), их химический состав физико-механические и технологические свойства
	выбирать методы определения оценки качества материалов, определять показатели механических свойств	методы оценки качества материалов, методику проведения испытаний механических свойств
ПК 2.1	осуществлять защиту конструкционных материалов в условиях эксплуатации	эксплуатационные характеристики конструкционных материалов в машиностроении
ПК 2.3	анализировать структуру материалов и причины появления дефектов	виды дефектов материалов и методы их выявления
ПК 3.1	определять режимы резания	основы обработки материалов резанием
ПК 3.2	выбирать средства и методики измерений в зависимости от технологического процесса	методы обработки конструкционных материалов, инструмент, оборудование
ПК 3.3	осуществлять выбор оборудования и оснастки, используя справочно-нормативную литературу	методику проведения испытаний материалов с целью выявления свойств, особенности металлорежущих станков

ПК 3.4	рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья	методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ
ПК 3.5	Расшифровывать марки материалов	порядок оформления сведений о материалах, технологических операциях в технической документации
ПК 4.1	анализировать характеристики материалов, читать их маркировку	основные виды конструкционных материалов, технологические процессы изготовления заготовок и деталей
ПК 4.4	анализировать технологический процесс обработки материалов на металлорежущих станках	технологический процесс обработки материалов на металлорежущих станках
ПК 5.2	использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации	программное обеспечение отрасли
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	141
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т.ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные занятия	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	47
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы материаловедения

Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов и методы исследования строения.

Тема 1.2. Механические свойства материалов

Тема 1.3. Кристаллизация металлов и сплавов. Виды взаимодействия компонентов

Тема 1.4. Диаграммы состояния двойных сплавов

Тема 1.5. Диаграмма состояния железо-углерод

Тема 1.6. Стали.

Тема 1.7. Чугуны

Тема 1.8. Общие сведения о легированных сталях

Тема 1.9. Легированные конструкционные, инструментальные, стали

Тема 1.10. Стали со специальными свойствами

Тема 1.11. Цветные металлы и сплавы

Тема 1.12. Новые материалы

Тема 1.13. Неметаллические материалы

Раздел 2. Технология обработки материалов на металлорежущих станках

Тема 2.1 Общие сведения о металлорежущем оборудовании

Тема 2.2. Режущий инструмент и материалы для его изготовления

Тема 2.3. Процессы, сопровождающие процесс резания материалов

Тема 2.4. Режимы резания для различных видов обработки

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Материалов и инструментов», оснащенная в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

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. : «Академия», 2020. - 272с.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Ермолаев, В. В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>

3. Материаловедение машиностроительного производства. - В 2 ч., Ч. 1 : учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455797> – Режим доступа: по подписке.

4. Материаловедение машиностроительного производства. - В 2 ч., Ч. 2 : учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799> – Режим доступа: по подписке.

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Горячая обработка материалов и упрочняющие технологии

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Горячая обработка материалов и упрочняющие технологии»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Горячая обработка материалов и упрочняющие технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК1.1	определять метод производства заготовок, исходя из технических требований, конструкционных особенностей деталей	основы технологических процессов производства заготовок
ПК 1.2	выбирать виды заготовок и методы их получения	методы получения заготовок, виды термической обработки, покрытий и упрочняющих технологий, их сущность и область применения
	назначать виды термической обработки, покрытий и упрочняющих технологий	
ПК 1.4	выявлять структурные и количественные показатели примененных видов обработки и упрочняющих технологий	показатели , определяющие эффективность применения видов обработки и упрочняющих технологий
ПК 2.1	определять режим горячей обработки материалов и упрочняющих технологий	принцип определения оптимальных режимов горячей обработки и упрочняющих технологий материалов
ПК 2.3	определять виды обработки и технологии упрочнения	технологии восстановления и упрочнения
ПК 3.1	определять режимы термической обработки	основы термической обработки
ПК 3.2	выбирать оборудование и оснастку для проведения горячей обработки , упрочнения	технологические процессы и оборудование для проведения горячей обработки, упрочнения
ПК 3.3	осуществлять подбор оборудования и оснастки в соответствии с технологическими процессами	методику проведения горячей обработки материалов, особенности технологических процессов
ПК 3.4	определять температуры проведения горячей обработки	методику определения температурных режимов горячей обработки, выбора упрочняющих технологий

ПК 3.5	использовать справочно-нормативную литературу для решения конкретных задач	правила оформления режимов термической обработки
ПК 4.1	анализировать характеристики материалов, выбирать режим обработки, упрочняющие технологии	возможности и основные приемы работы с прикладным ПО
ПК 4.4	анализировать изменение структуры и свойств материалов после горячей обработки, упрочняющих технологий	основные виды горячей обработки материалов и упрочняющие технологии
ПК 5.2	использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации	программное обеспечение отрасли
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства	

	информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	21
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные методы получения заготовок

Тема 1.1. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Литейное производство

Тема 1.3. Обработка металлов давлением

Раздел 2. Практика упрочняющих технологий

Тема 2.1. Общие вопросы термической обработки

Тема 2.2. Термическая обработка сталей

Тема 2.3. Упрочняющие технологии

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Горячей обработки металлов и упрочняющих технологий», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. А.И. Ильянков Технология машиностроения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ 2- е издание, А.И. Ильянков. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 356 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ермолаев, В. В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>

2. Материаловедение машиностроительного производства. - В 2 ч., Ч. 1 : учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455797> – Режим доступа: по подписке.

3. Материаловедение машиностроительного производства. - В 2 ч., Ч. 2 : учебник для СПО / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799> . – Режим доступа: по подписке.

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 06 Информационные технологии

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 06 Информационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 06 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем
	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	возможности систем автоматизированного проектирования по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций
	использовать системы автоматизированного проектирования для расчета и проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций	методы разработки конструкторской документации с использованием технологии трехмерного моделирования
	использовать методы разработки конструкторской документации с применением технологии трехмерного моделирования	
ПК 1.2	применять системы автоматического проектирования для	приемы и методы проектирования в автоматических системах

	проектирования и редактирования изделий основного и вспомогательного производств	проектирования
ПК 1.4	использовать прикладное ПО для оценки технологичности	виды и возможности прикладного программного обеспечения, приемы его использования
ПК 2.1	читать и понимать конструкторскую документацию	условные обозначения, правила оформления конструкторской документации
ПК 2.3	выбирать и использовать соответствующее программное обеспечение	прикладное программное обеспечение и способы работы с ним
ПК 3.1	применять методы автоматизации проектирования	приемы и методы автоматизации проектирования
ПК 3.2	читать конструкторскую документацию на оборудование	требования к конструкторской документации на оборудование
ПК 3.3	использовать системы автоматического проектирования для разработки технической документации	приемы и правила оформления технической документации
ПК 3.4.	использовать прикладное программное обеспечение для автоматизации расчетов	возможности и виды прикладного программного обеспечения
ПК 3.5	применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач	
ПК 4.1	Работать с прикладным ПО	возможности и основные приемы работы с прикладным ПО
ПК 4.4	анализировать и оценивать качество исполнения конструкторской документации	основные требования к оформлению конструкторской документации
ПК 5.2	выбирать и использовать соответствующее прикладное программное обеспечение для решения конкретных задач	виды прикладного программного обеспечения и приемы работы с ним
ОК 01	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	описывать значимость своей специальности	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	
ОК 02	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	в профессиональном и/или социальном контексте
	составлять план действия	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структура плана для решения задач
ОК 03	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	современная научная и профессиональная терминология.
	выделять наиболее значимое в перечне информации.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	4
Лабораторные занятия	
Практические занятия	18
Курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информационные технологии в машиностроении

Тема 1.1. Информационные технологии в машиностроении. Автоматизация проектно-конструкторских работ

Раздел 2. Оформление конструкторской документации посредством КОМПАС -3D-систем

Тема 2.1 Назначение и возможности программы КОМПАС-3D.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. примерной ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/510331>

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/512863>

3. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.07 Основы экономики организации и правового обеспечения
в профессиональной деятельности**

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Основы экономики организации и правового обеспечения
в профессиональной деятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Основы экономики организации и правового обеспечения в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	выделять наиболее значимое в перечне информации	приемы структурирования информации
ОК 03	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	порядок выстраивания презентации
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	кредитные банковские продукты
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности	значимость профессиональной деятельности по специальности
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	особенности произношения

	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	разрабатывать исходную документацию для проектирования технологических процессов	классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов
ПК 1.2	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения(организации)	методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации
ПК 1.4		механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях
ПК 2.1		действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность
ПК 2.3	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
ПК 3.1		производственную и организационную структуру организации
ПК 3.2		основы планирования, финансирования и кредитования организации
ПК 3.3	разрабатывать бизнес-план	методику разработки бизнес-плана
ПК 3.4		основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения
ПК 3.5		основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности
ПК 4.1	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	производственную структуру промышленной организации и структуру управления
ПК 4.4	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	функции управленческого цикла и методы их реализации
ПК 5.2	использовать актуальное программное обеспечение	основное программное обеспечение для реализации задач организации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	79
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия	
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	25
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы экономики

Тема 1.1. Общие проблемы экономики

Тема 1.2. Макроэкономика как составная часть экономической науки

Раздел 2. Экономика машиностроительного предприятия

Тема 2.1. Основные средства предприятия (организации)

Тема 2.2. Оборотные средства предприятия (организации)

Тема 2.3. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Тема 2.4. Основные показатели деятельности предприятия (организации) и методика их расчета

Тема 2.5. Планирование деятельности предприятия (организации)

Тема 2.6. Финансы предприятия (организации)

Раздел 3. Правовые основы профессиональной деятельности (ПОПД)

Тема 3.1. Право и профессиональная деятельность

Тема 3.2. Защита трудовых прав работников

Тема 3.3. Предпринимательская деятельность

Раздел 4. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента, принципы делового общения

Тема 4.1. Основы психологии личности. Принципы делового общения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015612-5.. – Текст : непосредственный

2. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для СПО / Н. А. Сафронов. — 2-е изд., с изм. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0. – Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дрецинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для СПО / В. А. Дрецинский. — Москва : Юрайт, 2021. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478201>

2. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для СПО / И. Н. Иванов. — Москва : Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456994>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Охрана труда

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Охрана труда»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	разрабатывать нормативно-техническую документацию по охране труда	основы разработки нормативно-технической документации по охране труда
ПК 1.2	разрабатывать меры защиты от воздействия вредных производственных факторов	методы и средства коллективной защиты от вредных производственных факторов
ПК 1.4		требования, предъявляемые к безопасности технологических процессов
ПК 2.1	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	действие токсичных веществ на организм человека
	использовать экобиозащитную и противопожарную технику	меры предупреждения пожаров и взрывов
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	основные причины возникновения пожаров и взрывов
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила безопасной эксплуатации механического оборудования предельно допустимые концентрации (далее -ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду
ПК 2.3	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	
ПК 3.1	обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования	безопасные приемы работы

	выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ	
ПК 3.2		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
ПК 3.3	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	
ПК 3.4	пользоваться справочными информационными базами, которые содержат документы и материалы по охране труда	режимы труда и отдыха, нормы рабочего времени и времени отдыха
ПК 3.5	составлять инструкции по охране труда	алгоритм действий при несчастном случае на производстве
ПК 4.1		категорирование производств по взрыво- и пожароопасности
		особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности
		правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты
		профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ПК 4.4	проводить анализ производственного травматизма	причины травматизма на производстве
ПК 5.2	оформлять документацию по охране труда с использованием программного обеспечения	программное обеспечение охраны труда, используемое при разработке документации
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	

ОК 02	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	8
В т.ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия	
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии

Тема 1.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Раздел 2. Травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека и их идентификация

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасности технических систем и технологических процессов

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Основы пожарной безопасности

Тема 3.2 Основные требования правил безопасности при эксплуатации технологического оборудования

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности, охраны труда и техники безопасности», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Минько В.М.. Охрана труда в машиностроении : учебник для СПО / В. М. Минько .– Москва : Академия, 2021. – 256 с. : ил.– (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5776-0. – Текст : непосредственный

2. Медведев В. Т. Охрана труда и промышленная экология : учебник для СПО / В. Т. Медведев [др.]. – Москва : Академия, 2019. – 416 с. : ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-3442-2. – Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblioonline.ru/bcode/433759>

2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434706>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Конструкции систем вооружения

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Конструкции систем вооружения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Конструкции систем вооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	анализировать конструкторскую документацию	конструкцию систем вооружения, их назначения, особенности и основные элементы, и условия работы их в узле и изделии, требования к ним классификацию систем вооружения
ПК 1.2	определять показатели технического уровня проектируемых изделий, деталей и сборочных единиц систем вооружения	назначение проектируемого объекта
ПК 1.4	рассчитывать показатели технологичности конструкции систем вооружения и их элементы	показатели технологичности конструкции и методику их расчета
ПК 2.1	разрабатывать мероприятия по устранению причин отказов систем	виды отказов систем
ПК 2.3	оформлять документацию по результатам диагностики и для ремонта	виды и методы контроля и испытаний, методику их проведения и сопроводительную документацию
ПК 3.1	рассчитывать уровень точности и качества изделий с применением стандартов	особенности технологических процессов изготовления систем вооружения и их элементов
ПК 3.2	выполнять ремонтные работы с применением оборудования	устройство ремонтируемого оборудования
ПК 3.3	производить испытание оборудования в соответствии с регламентом	технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин
ПК 3.4	рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья	методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ
ПК 3.5	использовать справочно-нормативную литературу для решения конкретных задач	правила оформления технологической документации с учетом типа производств

ПК 4.1	обеспечивать эффективное использование ресурсов производственного участка, непрерывность производственного процесса, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины	основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка, методику их расчета и анализа
ПК 4.4	оценивать эффективность производственной деятельности при разработке систем вооружения	основы организации работы коллектива исполнителей
ПК 5.2	использовать программное обеспечение отрасли для проектирования конструкций систем вооружения	программное обеспечение отрасли для проектирования конструкций систем вооружения
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	28

В т.ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные занятия	
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	30
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о системах вооружения

Тема 1.1. Общие сведения о военных гусеничных машинах (ВГМ)

Тема 1.2. Общая компоновка танка

Раздел 2. Силовая установка

Тема 2.1. Виды двигателей специальных машин

Раздел 3. Ходовая часть

Тема 3.1. Гусеничный движитель

Тема 3.2. Подвеска танков

Тема 3.3. Элементы ходовой части колесной военной техники

Раздел 4. Трансмиссия

Тема 4.1. Основные агрегаты трансмиссии военной гусеничной машины

Тема 4.2. Устройство бортовой коробки передач

Тема 4.3. Устройство бортового редуктора (бортовой передачи)

Раздел 5. Системы вооружения

Тема 5.1. Боеприпасы к пушке

Тема 5.2 Состав комплекса вооружения

Тема 5.3. Система защиты специальной машины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Конструкции и проектирования систем вооружения», оснащенная в соответствии с п. 6.3 ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дульнев П. А. Вооружение и военная техника Сухопутных и Воздушно-десантных войск : учебное пособие. – Москва : КНОРУС, 2020. – 374 с.– Текст: непосредственный.

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения : учебник для СПО. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный

3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с

4. Поливода О. А. Устройство военной автомобильной техники : учебное пособие / под ред. В.А. Родионова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 242 с. – Текст : непосредственный

5. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

3.2.2 Основные электронные издания

1. Жуков, В. А. Детали машин и основы конструирования. Основы расчета и проектирования соединений и передач : учебное пособие / В. А. Жуков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-015609-5. — Текст : электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043114>

2. Кузнецов, С. М. Обоснование надежности работы машин и оборудования : учебное пособие / С. М. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-4499-1514-6. — Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595966>

3. Эксплуатация бронетанковой техники. В 2 ч. Ч. 2. Техническое обслуживание № 1 и № 2 : учебное пособие / И. Ю. Лепешинский, А. В. Пепеляев, С. Д. Герасимов [и др.] ; Министерство обороны РФ. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020 — 136 с. — ISBN 978-5-8149-2559-6. — Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493295>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Общая технология машиностроения

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Общая технология машиностроения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.10 Общая технология машиностроения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ПК 1.1	оформлять конструкторские документы	виды и комплектность конструкторских документов
ПК 1.2	проектировать технологические процессы изготовления деталей	исходную документацию для проектирования технологических процессов
		систему стандартов для проектирования технологических процессов
ПК 1.4	определять уровень технологичности проектируемых технологических процессов	показатели технологичности и методику их расчета
	рассчитывать размеры заготовок	
ПК 2.1	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила безопасной эксплуатации механического оборудования
ПК 2.3	оформлять технологическую документацию, используемую при контроле испытаний и ремонте	правила оформления технологической документации, используемой при контроле испытаний и ремонте
ПК 3.1	анализировать исходную документацию для проектирования технологических процессов	правила проектирования технологических процессов
	определять последовательность технологического цикла в зависимости от требований к точности и качеству	

ПК 3.2	выбирать технологическое оборудование и стандартную оснастку, определять нормы времени	условия применения и назначение СОЖ
	подбирать смазывающе-охлаждающие жидкости (далее - СОЖ) на операции технологического процесса	технологические возможности оборудования и стандартную оснастку
ПК 3.3	осуществлять подбор оборудования и оснастки в соответствии с технологическими процессами	правила оформления технологической документации
ПК 3.4	рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья	методику расчета припуска и способа их назначения
ПК 3.5	использовать справочно-нормативную литературу для решения конкретных задач	правила оформления технологической документации с учетом типа производств
	оформлять комплект технологической документации	
ПК 4.1	обеспечивать эффективное использование ресурсов производственного участка, непрерывность производственного процесса, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины	основы организации работы коллектива исполнителей
ПК 4.4	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	функции управленческого цикла и методы их реализации
ПК 5.2	использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации	программное обеспечение отрасли

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	26
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы технологии машиностроения

Тема 1.1. Основные понятия и определения.

Тема 1.2. Точность механической обработки деталей.

Тема 1.3. Качество поверхностей деталей машин.

Тема 1.4. Выбор баз при обработке заготовок.

Тема 1.5. Технологичность конструкции машин.

Тема 1.6. Принципы проектирования, правила разработки технологических процессов обработки деталей.

Раздел 2. Основы технического нормирования

Тема 2.1. Классификация затрат рабочего времени.

Раздел 3. Методы обработки основных поверхностей типовых деталей.

Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов).

Тема 3.2. Обработка отверстий.

Тема 3.3. Обработка плоских поверхностей и пазов.

Тема 3.4. Обработка корпусных деталей.

Тема 3.5. Технологические процессы сборки узлов и машин.

Раздел 4. Проектирование участков механических цехов.

Тема 4.1. Основы проектирования участков механических цехов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии машиностроения», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. А.И. Ильянков Технология машиностроения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / 2-е издание, А.И. Ильянков. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 356 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ермолаев, В. В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510515>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.11 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06; ОК 08; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.4; ПК 5.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1	разрабатывать мероприятия по защите работающих от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности;
		принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в профессиональной деятельности;
ПК 1.2		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;
ПК 1.4		требования, предъявляемые к безопасности технологических процессов;
ПК 2.1	применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	действие токсичных веществ на организм человека;
	использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	меры предупреждения пожаров и взрывов;
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	основные причины возникновения пожаров и взрывов;
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
	использовать средства индивидуальной и коллективной	предельно допустимые концентрации (далее -ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

	защиты от оружия массового поражения;	
	применять первичные средства пожаротушения;	систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
	оказывать первую помощь пострадавшим;	способы защиты населения от оружия массового поражения;
		меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
		порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
ПК 2.3	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	
ПК 3.1	выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ;	
ПК 3.2		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
ПК 3.3	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;	
ПК 3.4		основы профилактики труда;
ПК 3.5	составлять инструкции по охране труда;	алгоритм действий при несчастном случае на производстве;
ПК 4.1	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	основы военной службы и обороны государства ⁴
	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,

		состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
ПК 4.4	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	функции управленческого цикла и методы их реализации;
ПК 5.2	использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации;	программное обеспечение отрасли (по направлениям подготовки);
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
	реализовывать составленный план;	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);		
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
ОК 06	описывать значимость своей специальности;	
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т.ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в профессиональной деятельности и в быту.

Тема 1.1. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту

Тема 1.2. Пожарная безопасность

Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

Тема 2.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее структура и задачи

Тема 2.4. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 2.5. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 3. Основы военной службы

Тема 3.1. Основы обороны государства

Тема 3.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Тема 3.3. Тактическая подготовка

Тема 3.4. Основы военно-патриотического воспитания молодежи

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 4.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения нации

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности, охраны труда и техники безопасности», оснащенный в соответствии с п. 6.3. ОПОП-П по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горькова Н. В., Фетисов А. Г. и др. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО/ Н.В.Горькова — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2

2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с.

3. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика : учебное пособие для СПО / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4.

4. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Электротехника с основами электроники

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 Электротехника с основами электроники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Электротехника с основами электроники входит в дополнительный профессиональный блок программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, введена по запросу работодателя.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	производить расчеты простых электрических цепей	
ПК 1.3		параметры электрических схем и единицы их измерения
ПК 2.1		принципы составления простых электрических и электронных цепей
ПК 2.2		устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов
		характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
ПК 2.3	производить расчеты простых электрических цепей	
ПК 3.2	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	
ОК 01		Содержание актуальной нормативно-правовой документации.
		Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья.
ОК 02	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.	
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
	Определять этапы решения задачи.	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
	Составлять план действия.	Структура плана для решения задач.
	Определять необходимые ресурсы.	
	Реализовывать составленный план.	
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 03	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.
		Пути обеспечения ресурсосбережения.
		Принципы бережливого производства.
ОК 04	Определять задачи для поиска информации.	Правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Определять необходимые источники информации.	Приемы структурирования информации.
	Оценивать практическую значимость результатов поиска.	
	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	
ОК 05	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
	Использовать современное программное обеспечение.	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
	Писать простые связные сообщения на знакомые или	

	интересующие профессиональные темы.	
ОК 06	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
		Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 07	Организовывать работу коллектива и команды.	
	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	
ОК 08	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	
	Применять современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 09	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.	Современная научная и профессиональная терминология.
	Выделять наиболее значимое в перечне информации.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в т.ч. в форме практической подготовки	16
В т.ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Электрическое поле

Тема 1.1. Электрическое поле

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2.1. Элементы и параметры электрических цепей постоянного тока

Раздел 3. Электромагнетизм

Тема 3.1. Магнитное поле

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока

Тема 4.1. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока

Тема 4.2. Трёхфазные электрические цепи

Раздел 5. Передача, распределение и использование электрической энергии

Тема 5.1. Электрические машины постоянного и переменного тока

Тема 5.2. Передача и распределение энергии

Раздел 6. Электроника

Тема 6.1. Физические основы электроники

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ППССЗ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Немцов, М. В. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [М. В. Немцов, М. Л. Немцова]. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. – Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493232>

2. 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, 2022. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494446>

3. 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, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494447>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство

Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490149>

2. 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, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11471-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494845>

3. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06085-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492093>

4. 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, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494921>

5. Розанов, Ю. К. Силовая электроника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. К. Розанов, М. Г. Лепанов ; под редакцией Ю. К. Розанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05204-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491889>

6. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496182>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Гидравлические и пневматические системы

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 Гидравлические и пневматические системы»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 Гидравлические и пневматические системы входит в дополнительный профессиональный блок программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, введена по запросу работодателя.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	составлять простые гидравлические и пневматические принципиальные схемы	принципы работы гидроустройств и особенности обозначения элементов гидро- и пневмосистем на схемах
ПК 1.2	корректно выбирать материал и методы обработки деталей гидро- и пневмоустройств	требования, предъявляемые к деталям гидро- и пневмоустройств в зависимости от их назначения
ПК 1.3	проектировать детали и узлы гидро- и пневмоустройств с учётом требуемых надёжности и запаса прочности	методы выполнения расчётов на прочность деталей гидроустройств
ПК 1.4	корректно выбирать методы испытаний гидро- и пневмоустройств	требования, предъявляемые к методикам испытаний гидро- и пневмоустройств в зависимости от их назначения
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	

	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	20
В т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные занятия	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Физические основы функционирования гидро- и пневмосистем

Тема 1.1. Физические свойства жидкостей и газов

Тема 1.2. Гидростатика

Тема 1.3. Гидродинамика

Раздел 2. Гидро- и пневмосистемы

Тема 2.1. Гидравлика трубопроводов, гидро- и пневмосистем подачи жидкостей

Тема 2.2. Гидравлические и пневматические машины

Тема 2.3. Направляющие и регулирующие аппараты

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с пунктом 6.3. ППССЗ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Трифонова, Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. О. Трифонова, О. И. Трифонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13670-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518848>

2. Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09114-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514741>

3. Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511584>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лепешинский, И. Ю. Автоматические системы заряжания вооружения бронетанковой техники : учебное пособие / И.Ю. Лепешинский, О.И. Чикирев, Д.В. Погодаев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 237 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-015097-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1937947>

2. Ремонт основных систем, узлов и агрегатов бронетранспортера БТР-80 : учебное пособие / И.Ю. Лепешинский, А.В. Пепеляев, С.Д. Герасимов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 187 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-017999-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902863>

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Конструирование и проектирование систем вооружения»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 Конструирование и проектирование систем вооружения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «*Конструирование и проектирование систем вооружения*» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Конструирование и проектирование систем вооружения
ПК 1.1	Участвовать в разработке конструкторской документации, ее оформлении и внесении изменений на всех стадиях технической подготовки производства
ПК 1.2	Участвовать в проектировании систем вооружения с оценкой экономической эффективности производства
ПК 1.3	Участвовать в испытаниях, контроле систем вооружения на стадии конструкторской подготовки и оценивать надежность систем вооружения при эксплуатации
ПК 1.4	Участвовать в оценке технологичности систем вооружения и отработке конструкции на технологичность

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	оформления и изменения конструкторской документации на всех стадиях конструкторской подготовки производства
	выполнения проектно-технических расчетов (включая расчет баллистических и геометрических параметров элементов систем вооружения) и экономической эффективности конструкции систем вооружения
	сборки-разборки систем вооружения для изучения устройства и взаимодействия элементов конструкции
	оценки надежности и технологичности конструкции систем вооружения
Уметь	оформлять конструкторскую документацию и вносить в нее изменения
	определять показатели технического уровня проектируемых изделий, деталей и сборочных единиц систем вооружения

использовать при проектировании стандартные и унифицированные детали систем вооружения
оценивать экономическую эффективность конструкции
оценивать надежность конструкции в эксплуатации
рассчитывать показатели технологичности конструкции систем вооружения и их элементы
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
составлять план действия
определять необходимые ресурсы
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
реализовывать составленный план
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
использовать современное программное обеспечение
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
применять современную научную профессиональную терминологию
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
презентовать бизнес-идею
определять источники финансирования
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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
Знать	виды конструкторской документации и особенности проектной документации
	этапы проектных работ и особенности конструкторской подготовки производства
	назначение проектируемого объекта
	методику и средства выполнения проектно-технических расчетов
	методику выполнения основных проектно-технических расчетов и оценки экономической эффективности конструкции систем вооружения
	показатели надежности конструкции в эксплуатации и методику их расчета
	виды испытаний и контроля на стадиях конструкторской подготовки и методику их выполнения
	показатели технологичности конструкции и методику их расчета
	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;
	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	структуру плана для решения задач;
	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	приемы структурирования информации;
	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	современная научная и профессиональная терминология;
	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	правила разработки бизнес-планов;
	порядок выстраивания презентации;
	кредитные банковские продукты
	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.	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 524

в том числе в форме практической подготовки - 368

Из них на освоение МДК - 380

в том числе самостоятельная работа – 158

практики, в том числе учебная 36

производственная 108

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика	
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная
				Всего	В том числе					
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Раздел 1. Проектирование систем вооружения	168	88	168	16	28	80			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.4	Раздел 2. Надежность систем вооружения в эксплуатации	120	76	120	28		44			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.3	Раздел 3. Испытания и контроль систем вооружения на стадии конструкторской подготовки производства	92	58	92	28		34			
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108							
	Промежуточная аттестация									
	Всего	524	222	380	72	28	158		36	108

2.2. КОРОТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Раздел 1. Проектирование систем вооружения

Тема 1.1. Основные понятия в проектировании военных гусеничных машин

Тема 1.2. Проектирование силовой установка ВГМ

Тема 1.3. Расчет ходовой части ВГМ

Тема 1.4. Проектирование элементов трансмиссии ВГМ.

Тема 1.5. Динамика и тяговый расчет прямолинейного движения специальной машины склеивания порошкового материала.

Раздел 2. Надежность систем вооружения в эксплуатации

Тема 2.1. Основы теории надежности

Тема 2.2. Показатели надежности

Тема 2.3. Оценка показателей надежности

Тема 2.4. Моделирование и определение количественных характеристик показателей надежности.

Раздел 3. Испытания и контроль систем вооружения на стадии конструкторской подготовки производства

Тема 3.1. Общие положения о испытаниях

Тема 3.2. Средства и способы измерений, применяемые при испытаниях

Тема 3.3. Средства и способы измерений, применяемые при испытаниях.

Тема 3.4. Программно-методические основы этапа стационарных и полевых испытаний.

Тема 3.5. Программно-методические основы этапа технических стрельб.

Тема 3.6. Программно-методические основы этапа пробеговых (ходовых) испытаний

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Конструкции и проектирования систем вооружения», оснащенная в соответствии с п.6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п.6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Дульнев П. А. Вооружение и военная техника Сухопутных и Воздушно-десантных войск : учебное пособие. – Москва : КНОРУС, 2020. – 374 с.– Текст: непосредственный.

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения : учебник пособие для СПО. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный

3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с

4. Поливода О. А. Устройство военной автомобильной техники : учебное пособие / под ред. В.А. Родионова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 242 с. – Текст : непосредственный

5. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

3.2.2 Основные электронные издания

1. Жуков, В. А. Детали машин и основы конструирования. Основы расчета и проектирования соединений и передач : учебное пособие / В. А. Жуков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-015609-5. — Текст : электронный // ЭБС Znanium.com [сайт]. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043114>
2. Кузнецов, С. М. Обоснование надежности работы машин и оборудования : учебное пособие / С. М. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-4499-1514-6. — Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595966>
3. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для СПО / Е. Г. Подружин. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/457153>
4. Тимошенко, С. П. Надежность технических систем и техногенный риск: учебник и практикум для вузов / С. П. Тимошенко. — Москва : Юрайт, 2020. — 502 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8582-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450485>
5. Эксплуатация бронетанковой техники. В 2 ч. Ч. 2. Техническое обслуживание № 1 и № 2 : учебное пособие / И. Ю. Лепешинский, А. В. Пепеляев, С. Д. Герасимов [и др.] ; Министерство обороны РФ. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020 — 136 с. — ISBN 978-5-8149-2559-6. — Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493295>

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
**«ПМ.02 Организация производственно-технологической деятельности по ремонту,
техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения
ПК 2.1	Осуществлять сборку-разборку и техническое обслуживание систем вооружения.
ПК 2.2	Участвовать в контроле, испытаниях и ремонте систем вооружения на стадии эксплуатации.
ПК 2.3	Оформлять все виды документации в ходе контроля испытаний и ремонта.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	сборки-разборки, диагностики и ремонта систем вооружения
	соблюдения техники безопасности в работе;
Уметь	разрабатывать мероприятия по устранению причин отказов систем;
	выполнять работы по техническому обслуживанию систем вооружения;
	применять соответствующие методики контроля и испытаний систем вооружения и оборудование;
	оформлять документацию по результатам диагностики и для ремонта;
	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;	

	составлять план действия;
	определять необходимые ресурсы;
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
	реализовывать составленный план;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	применять современную научную профессиональную терминологию;
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	презентовать бизнес-идею
	определять источники финансирования
	соблюдать нормы экологической безопасности;
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые);
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
Знать	виды отказов систем;
	технологии ремонта систем вооружения и обеспечения безопасной эксплуатации их;
	нормы охраны труда и техники безопасности
	стандарты, положения, методические и другие нормативные материалы по аттестации, испытаниям, эксплуатации и ремонту систем;
	виды и методы контроля и испытаний, методику их проведения и сопроводительную документацию;
	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;
	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

методы работы в профессиональной и смежных сферах;
структуру плана для решения задач;
содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования;
основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
правила разработки бизнес-планов;
порядок выстраивания презентации;
кредитные банковские продукты
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения;
принципы бережливого производства;
основные направления изменения климатических условий региона
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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 276

в том числе в форме практической подготовки - 208

Из них на освоение МДК - 204,

в том числе самостоятельная работа – 68

практики, в том числе учебная 0

производственная 72

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика		
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная	
				В том числе							
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 01, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3	Раздел 1. Диагностика и ремонт систем вооружения	36	24	36	16		12				
ОК 01, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2	Раздел 2. Эксплуатация и техническое обслуживание систем вооружения	84	56	84	20		28				
ОК 01, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1	Раздел 3. Технология сборки-разборки систем вооружения	84	56	84	14		28				
	Учебная практика										
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72								72
	Промежуточная аттестация										
	Всего	276	208	204	50		68				72

2.2. КОРОТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Раздел 1. Диагностика и ремонт систем вооружения

Тема 1.1. Диагностика систем вооружения.

Тема 1.2. Технологический процесс войскового ремонта систем вооружения.

Раздел 2. Эксплуатация и техническое обслуживание систем вооружения

Тема 2.1. Основные положения по эксплуатации систем вооружения.

Тема 2.2. Эксплуатационные материалы.

Тема 2.3. Эксплуатация систем вооружения.

Тема 2.4. Средства технического обслуживания систем вооружения.

Тема 2.5. Техническое обслуживание систем вооружения

Тема 2.6. Хранение систем вооружения.

Тема 2.7. Система эксплуатации систем вооружения.

Раздел 3. Технология сборки-разборки систем вооружения

Тема 3.1. Основные понятия технологии сборки машин

Тема 3.2. Точность сборки и методы ее обеспечения

Тема 3.3. Проектирование технологических процессов сборки.

Тема 3.4. Подготовка деталей к сборке

Тема 3.5. Сборка неподвижных разъемных соединений

Тема 3.6. Сборка неподвижных неразъемных соединений

Тема 3.7. Сборка типовых сборочных единиц

Тема 3.8. Выполнение послесборочных работ

Тема 3.9. Организация сборочных процессов

Тема 3.10. Механизация и автоматизация сборочных работ

Тема 3.11. Анализ и отработка конструкции изделия и его сборочных единиц на технологичность

Тема 3.12. Технология монтажно-демонтажных работ при разборке и сборке систем вооружения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии производства систем вооружения», оснащенный в соответствии с п.6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Лаборатория «Ремонта, эксплуатации, контроля, и испытаний систем вооружения», оснащенная в соответствии с п.6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с п.6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.3 ППССЗ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, учебник для СПО. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения : учебник пособие для СПО. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с. – Текст : непосредственный

3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей / Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021 – 495 с

4. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Г. Пузанков. – 11-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2021 – 521 с

3.2.2 Основные электронные издания

1. Эксплуатация бронетанковой техники. В 2 ч. Ч. 2. Техническое обслуживание № 1 и № 2 : учебное пособие / И. Ю. Лепешинский, А. В. Пепеляев, С. Д. Герасимов [и др.] ; Министерство обороны РФ. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020 – 136 с. – ISBN 978-5-8149-2559-6. – Текст : электронный // ЭБС Университетская библиотека ONLINE [сайт]. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493295>

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства
систем вооружения»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства
систем вооружения»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка и внедрение технологических процессов производства систем вооружения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка и внедрение технологических процессов производства систем вооружения
ПК 3.1	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов производства систем вооружения.
ПК 3.2	Выбирать оборудование и стандартную технологическую оснастку для технологических процессов производства систем вооружения.
ПК 3.3	Участвовать в проектировании специальной технологической оснастки для технологических процессов, с оформлением соответствующей технической документации.
ПК 3.4	Назначать и рассчитывать оптимальные режимы резания и нормы времени для технологических процессов производства систем вооружения.
ПК 3.5	Оформлять комплект технологической документации на технологические процессы производства систем вооружения.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	разработки маршрутной и операционной технологии для изготовления детали систем вооружения;
	подбора технологического оборудования и стандартной технологической оснастки;
	оформления технической документации
	проектирования специальной технологической оснастки;
	расчета (назначения) режимов обработки и норм времени;
Уметь	рассчитывать уровень точности и качества изделий с применением стандартов;
	определять уровень технологичности проектируемых технологических процессов и их экономическую эффективность;

анализировать исходную документацию для проектирования технологических процессов;
определять последовательность технологического цикла в зависимости от требований к точности и качеству;
оформлять технологическую документацию;
определять необходимые измерения в технологическом процессе;
определять режимы резания;
определять режимы термической обработки;
определять последовательности переходов в операции в соответствии с требованиями;
обеспечивать безопасность работ по ремонт оборудования;
выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ;
выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку;
использовать при проектировании технологических процессов специальные методы обработки, оборудование, технологическую оснастку, методы контроля и испытаний;
читать кинематические схемы;
выбирать технологическое оборудование и стандартную оснастку, определять нормы времени;
подбирать смазывающе-охлаждающие жидкости (далее-СОЖ) на операции технологического процесса;
разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию с учётом применения стандартной технологической оснастки в производственном процессе;
выбирать средства и методики измерений в зависимости от особенностей технологического процесса;
выбирать оборудование и оснастку для проведения горячей обработки, упрочнения;
читать конструкторскую документацию на оборудование;
выбирать технологическое оборудование и оснастку, определять нормы времени;
выполнять ремонтные работы с применением оборудования;
выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
использовать справочно-нормативную литературу;
рассчитывать размерные цепи;
рассчитывать предельные калибры;
разрабатывать бизнес-план;
проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
оформлять конструкторскую документацию для технологической оснастки;
осуществлять проектный расчет из условий прочности и жесткости
осуществлять выбор оборудования и оснастки, используя справочно-нормативную литературу;
осуществлять подбор оборудования и оснастки в соответствии с технологическими процессами;

	использовать системы автоматического проектирования для разработки технической документации;
	производить испытание оборудования в соответствии с регламентом;
	применять рациональные методы нормирования труда;
	внедрять оптимальные нормы труда;
	использовать передовой опыт по внедрению оптимальных норм труда;
	производить операции над матрицами и определителями;
	решать системы линейных уравнений различными методами;
	выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
	рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;
	оформлять технологическую документацию при расчёте режимов резания и норм времени;
	определять параметры движения вращающегося тела;
	определять температуры проведения горячей обработки;
	использовать прикладное программное обеспечение для автоматизации расчётов;
	определять коэффициент использования материалов;
	пользоваться справочными информационными базами, которые содержат документы и материалы по охране труда;
	рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;
	использовать техническую терминологию на иностранном языке;
	применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач;
	использовать справочно-нормативную литературу для решения конкретных задач;
	оформлять комплект технологической документации;
	оформлять карты эскизов и операционные карты;
	осуществлять расчёт основных параметров механических передач;
	использовать комплекс ЕСТД для поиска необходимой информации;
	расшифровывать марки материалов;
	оформлять прогноз качества, исходя из свойств и состава исходного сырья;
	составлять алгоритм действий при пожаре и несчастном случае на производстве;
	использовать справочно-нормативную литературу для решения конкретных задач;
	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
	составлять план действия
	определять необходимые ресурсы
	определять задачи для поиска информации
	определять необходимые источники информации
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
Знать	особенности технологических процессов изготовления систем вооружения и их элементов;
	виды, методику и особенности испытаний при производстве деталей систем вооружения;

виды технологического оснащения станков и их технологические возможности;
виды норм труда;
методы нормирования труда;
задачи и правила пересмотра норм времени и выработки;
производственную и организационную структуру организации;
правила проектирования технологических процессов;
стандарты единой технологической документации;
основные подходы к определению необходимых измерений в технологическом процессе;
основы обработки материалов резанием;
основы термической обработки;
безопасные приёмы работы;
условия безопасной эксплуатации оборудования и технологической оснастки;
методы обработки конструкционных материалов, инструмент, оборудование;
основы планирования, финансирования и кредитования организации;
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
условия применения и назначения СОЖ;
технологические возможности оборудования и стандартную оснастку;
стандарты для конструктивных элементов изделий;
знать основы метрологического обеспечения технологического процесса;
технологические процессы и оборудование для проведения горячей обработки, упрочнения;
требования к конструкторской документации на оборудование;
устройство ремонтируемого оборудования;
особенности специального оборудования и технологической оснастки;
основы расчётов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;
методику разработки бизнес-плана;
правила оформления технической документации для технологической оснастки;
методику проведения испытаний материалов с целью выявления свойств, особенности металлорежущих станков;
методику проведения горячей обработки материалов, особенности технологических процессов;
приёмы и правила оформления технической документации;
технические условия на ремонт, сборку, испытания и регулирование, на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
специальные методы обработки деталей систем вооружения;
технологические возможности современного металлорежущего оборудования, применяемого в отрасли;
методику расчёта и назначение технически обоснованных норм по заданным режимам обработки;
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
методику расчётов и назначения режимов резания для различных видов работ;
основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
методику расчёта припуска и способа их назначения;
правила записи норм времени и режимов резания в технологическую документацию;
виды простейших движений твёрдого тела;
Методику определения температурных режимов горячей обработки, выбора упрочняющих технологий;
возможности и виды прикладного программного обеспечения;
режимы труда и отдыха, нормы рабочего времени и времени отдыха;
методику расчёта и назначения режимов резания для различных видов работ;
организационную структуру управления организацией, назначение отделов и служб и их взаимодействие;
порядок тарификационных работ и документацию для них, и структуру нормировочной службы;
оформления технической документации;
основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
правила оформления технологической документации с учётом типа производства;
правила оформления карт эскизов и операционных карт;
критерии работоспособности механических передач;
основные положения ЕСТД;
порядок оформления сведений о материалах, технологических операциях в технической документации;
алгоритм действий при несчастном случае на производстве
правила оформления технологической документации с учётом типа производства;
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
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
методы работы в профессиональной и смежных сферах
структуру плана для решения задач
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
современная научная и профессиональная терминология
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
правила чтения текстов профессиональной направленности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 504

в том числе в форме практической подготовки 400

Из них на освоение МДК 324

в том числе самостоятельная работа 104

практики, в том числе учебная _

производственная 180

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика	
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная
				Всего	В том числе					
			Лабораторных и практических занятий		Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Раздел 1. Технология производства и контроль качества систем вооружения	118	82	118	16	30	36			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Раздел 2 Технологическое оборудование и оснастка для технологических процессов производства систем вооружения.	122	82	122	36		40			
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,	Раздел 3 Организационная структура промышленной	84	56	84	20		28			

ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	организации и нормирование труда.									
	Учебная практика									
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Производственная практика (по профилю специальности)	180	180							180
	Промежуточная аттестация	18*								
	Всего	504	400	324	72	30	104	20		180

2.2. Короткое содержание профессионального модуля

Раздел 1. Технология производства и контроль качества систем вооружения

Тема 1.1. Технология производства деталей систем вооружения.

Тема 1.2. Контроль качества и испытания систем вооружения

Раздел 2. Технологическое оборудование и оснастка для технологических процессов производства систем вооружения

Тема 2.1. Наладка технологического оборудования и оснастки на различные виды работ

Тема 2.2. Проектирование специальной технологической оснастки для технологических процессов с оформлением соответствующей технической и технологической документации.

Раздел 3. Организационная структура промышленной организации и нормирование труда

Тема 3.1. Типы производства

Тема 3.2. Производственная структура машиностроительного предприятия

Тема 3.3. Производственный процесс. Классификация. Принципы организации

Тема 3.4. Техническая подготовка производств

Тема 3.5. Технологический процесс

Тема 3.6. Техническое нормирование – основа организации производства и труда

Тема 3.7. Изучение затрат рабочего времени наблюдением

Тема 3.8. Организация работ по техническому нормированию труда

Тема 3.9. Особенности нормирования механических операций

Тема 3.10. Практические основы нормирования механических операций

Тема 3.11. Комплексная система управления качеством продукции

Тема 3.12. Организация вспомогательного и обслуживающего производств

Тема 3.13. Организация труда на машиностроительном предприятии

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии производства систем вооружения», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Мастерские «Слесарные», «Станочные», оснащенные в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.1 Основные печатные издания

1. Новиков В.Ю. Технология машиностроения: в 2ч. – ч.1 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Новиков, А.И. Ильянков. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр «Академия», 2019. - 352с.

Новиков В.Ю., Технология машиностроения: в 2ч. – ч.2 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Новиков, А.И. Ильянков. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр «Академия», 2019.- 432с

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения (участка)
и управление им»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения
(участка) и управление им»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация деятельности производственного подразделения (участка) и управление им» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация деятельности производственного подразделения (участка) и управление им
ПК 4.1	Участвовать в планировании работы производственного подразделения..
ПК 4.2	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.3	Руководить работой производственного подразделения.
ПК 4.4	Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения, оценивать эффективность производственной деятельности.
ПК 4.5	Применять цифровые технологии
ПК 4.6	Управлять данными и практически использовать их

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Планирования, организации, регулирования, руководства, контроля и анализа деятельности производственного подразделения
Уметь	Обеспечивать эффективное использование ресурсов производственного участка, непрерывность производственного процесса, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины
	Участвовать в тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов, в установлении пересмотре норм времени и выработки
	Организовывать все виды инструктажа подчинённых
	Организовывать обслуживание рабочих мест вспомогательными рабочими
	Организовывать обучение рабочих
	Использовать методы воздействия на деятельность подчиненных
	Осуществлять все виды контроля за производственным процессом
	Использовать единый тарифно-квалификационный справочник
	Применять современные подходы к управлению персоналом
	Реализовывать функции управленческого цикла
	Использовать современные технические средства
	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, безопасную эксплуатацию оборудования
	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
	составлять план действия
	определять необходимые ресурсы
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
	реализовывать составленный план
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
применять современную научную профессиональную терминологию	
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	

	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
	презентовать бизнес-идею
	определять источники финансирования
	организовывать работу коллектива и команды
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	описывать значимость своей специальности
	применять стандарты антикоррупционного поведения
	соблюдать нормы экологической безопасности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
Знать	Основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка, методику их расчета и анализа
	Основы организации работы коллектива исполнителей
	Основы управления трудовой деятельностью подчинённых
	Социально-психологические аспекты управления
	Основы организации труда
	Взаимодействие структурных подразделений
	Требования к современному руководителю
	Функции управленческого цикла и методы их реализации
	Передовой опыт менеджмента
	Принципы и методы организации производственного процесса
	Приемы и методы управленческой деятельности
	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
	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	структуру плана для решения задач

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
приемы структурирования информации
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
содержание актуальной нормативно-правовой документации
современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования
основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
правила разработки бизнес-планов
порядок выстраивания презентации
кредитные банковские продукты
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности
особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения
принципы бережливого производства
основные направления изменения климатических условий региона
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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 204

в том числе в форме практической подготовки – 160

Из них на освоение МДК – 168

в том числе самостоятельная работа – 44

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика		
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная	
				В том числе							
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.04.01 Основы менеджмента и управленческой психологии	60	42	60	14	х	18				
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.04.02 Организация хозяйственной деятельности промышленной организации	108	82	108	20	20	26				
	Производственная практика, часов	36	36								36
	Промежуточная аттестация										
	Всего	204	160	168	34	20	42				36

2.2. Короткое содержание профессионального модуля

Раздел 1 Менеджмент и управленческая психология

Тема 1.1. Теоретические основы менеджмента

Тема 1.2. Процесс управления

Тема 1.3. Коммуникативные процессы в менеджменте

Раздел 2. Хозяйственная деятельность промышленной организации

Тема 2.1. Формирование цифровой экономики на современном этапе

Тема 2.2 Алгоритм цифровой трансформации

Тема 2.3 Особенности бизнес-процессов, для которых проводится цифровая трансформация

Тема 2.4. Ресурсы производственно-хозяйственной деятельности

Тема 2.4. Ресурсы производственно-хозяйственной деятельности

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3 примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1 Основные печатные издания

3. Иванова, И.А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 305 с. – Текст : непосредственный.

2. Кнышова, Е. Н. Экономика организации : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0696-5. - Текст : непосредственный.

3. Мищенко, Л. В. Общая психология. Задания для самостоятельной работы : учебное пособие для вузов / Л. В. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10833-0. — Текст : непосредственный.

4 Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А. М. Фридман. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 180 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : непосредственный.

5. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : непосредственный.

6. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст : непосредственный.

7. Чечевицына Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации. Учебное пособие (СПО). Ростов н/Д; Феникс, 2022. – 382 с.

8. Этика деловых отношений. Родыгина, Н.Ю. Этика деловых отношений: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Ю. Родыгина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 431 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11048-7. – Текст: непосредственный.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. — 4-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 304 с. 5. Иванов И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях: учебник для СПО / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва: Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456994>.

2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю.В. кузнецов [и др.] , под. ред. Ю В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513144>

3. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Ю.В. кузнецов [и др.] , под. ред. Ю В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514107>

4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 378 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006707-0. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1005934> .

5. Шеремет А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / А.Д. Шеремет. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 374 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015634-7. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com.- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044028> .

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.05 Освоение и использование программного обеспечения отрасли»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 Освоение и использование программного обеспечения отрасли»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Освоение и использование программного обеспечения отрасли» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Освоение и использование программного обеспечения отрасли
ПК 5.1	Освоение программного обеспечения отрасли (по направлениям подготовки).
ПК 5.2	Практическое использование программного обеспечения отрасли.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	использование прикладных программ для разработки технической документации (по направлениям подготовки)
Уметь	определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	использовать современное программное обеспечение;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Знать	использовать программное обеспечение отрасли для выполнения технической документации
	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	приемы структурирования информации;
	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	виды технической документации, программное обеспечение отрасли
	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;	

возможные траектории профессионального развития и самообразования;
программное обеспечение охраны труда, при разработке документации;
программное обеспечение отрасли для проектирования конструкций систем вооружения;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 180 часов,
в том числе в форме практической подготовки - 132 часа.

Из них на освоение МДК - 144 часа,
в том числе самостоятельная работа – 48 часов;
практики, в том числе учебная 36
производственная _
Промежуточная аттестация 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика	
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная
				Всего	В том числе					
		Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1, ПК5.2, ОК 02	Раздел 1. Программное обеспечение отрасли	60	40	60	16		20			
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 02	Раздел 2. Практическое использование программного обеспечения отрасли	84	56	84	28		28			
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика (по профилю специальности)									
	Промежуточная аттестация	12*								
	Всего	180	132	152	34		48		36	

2.2. Короткое содержание профессионального модуля

Раздел 1. МДК 05.01 Программное обеспечение отрасли

Тема 1.1. Технология программирования автоматизированного оборудования

Тема 1.2. Структура управляющей программы, подготовительные команды

Тема 1.3. Основы программирования токарной обработки

Тема 1.4. Программирование сверления торцевой поверхности

Тема 1.5. Программирование обработки дополнительных поверхностей

Тема 1.6. Общие схемы программирования обработки на фрезерных станках с ЧПУ

Раздел 2. МДК 05.02 Практическое использование программного обеспечения отрасли

Тема 2.1. Разработка модели, конструкторской и технологической с использованием CAD/CAM систем

Тема 2.2. Основы автоматизации проектирования технологических процессов

Тема 2.3. Подсистемы САПР и средства их обеспечения

Тема 2.4. Методы автоматизированного проектирования технологических процессов

Тема 2.5. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов

Тема 2.6. Системы программирования в машиностроении

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология машиностроения», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Лаборатория «Информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9.

2. Федорова Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 336 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. — М. :КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989682>

2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности для студентов факультета СПО специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» [Электронный ресурс]: учебное пособие (часть 1) / Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина; составитель Е.В. Даниленко, В.Л. Михайлова. - Белгород : Белгородский ГАУ 2018. – 116 с. <http://lib.belgau.edu.ru>

3. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности" для студентов факультета СПО специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» [Электронный ресурс]: учебное пособие (часть 2) / Белгородский

ГАУ им. В.Я. Горина; составитель Е.В. Даниленко, В.Л. Михайлова. - Белгород : Белгородский ГАУ 2018. – 122 с. <http://lib.belgau.edu.ru>

4. Смирнов, А.А. Прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс] /А.А. Смирнов. – Москва ; Берлин : Директ- Медиа, 2018. – 358 с. : ил., табл. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page/book&id/457616>

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 6.1	<i>Контролировать качество выполненных слесарных и станочных работ</i>
ПК 6.2	<i>Испытывать узлы, агрегаты, детали машин.</i>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различных конфигураций.
	контроль качества станочных и слесарных работ.

Уметь	классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению.
	контролировать и принимать детали средней сложности после механической и слесарной обработки и узлы конструкций и рабочих механизмов после сборочных операций согласно чертежам и техническим условиям.
	проводить испытания узлов, конструкций и частей машин с применением сборочных кондукторов, и универсальных приспособлений: плит, призм, угольников, струбцин, домкратов;
	проверять и испытывать отдельные агрегаты на стендах при помощи необходимых контрольно-измерительных приборов;
	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;
	составлять план действия;
	определять необходимые ресурсы;
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
	реализовывать составленный план;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	использовать современное программное обеспечение;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	применять современную научную профессиональную терминологию;
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	
презентовать бизнес-идею	
определять источники финансирования	
организовывать работу коллектива и команды	

	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>
Знать	<p>методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором.</p> <p>технологии сборочных работ;</p> <p>технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;</p> <p>методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором;</p> <p>систему допусков и посадок, степеней точности;</p> <p>назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;</p> <p>геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов или керамической;</p> <p>квалитеты и параметры шероховатости;</p> <p>назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>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;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p>

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования;
основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
правила разработки бизнес-планов;
порядок выстраивания презентации;
кредитные банковские продукты
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности
особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения;
принципы бережливого производства;
основные направления изменения климатических условий региона
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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 310

в том числе в форме практической подготовки 286

Из них на освоение МДК - 94

в том числе самостоятельная работа - 24

практики, в том числе учебная 72

производственная 144

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.					Практика		
				Обучение по МДК					Учебная	Производственная	
				Всего	В том числе						
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.2,	Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Контролёр слесарных и станочных работ»	94	70	94	26		24				
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09,	Учебная практика	72	72	72	72				72		

ПК 6.1, ПК 6.2,										
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.2	Производственная практика (по профилю специальности)	144	144							144
	Промежуточная аттестация	18*								
	Всего	310	286	310	242		24	18*	72	144

2.2. Короткое содержание профессионального модуля

Раздел 1 Выполнение работ по профессии «Контролёр слесарных и станочных работ»

Тема 1.1. Технические измерения. Контроль качества.

Тема 1.2. Контроль качества гладких соединений.

Тема 1.3. Контроль качества резьбовых соединений.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии машиностроения», оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Мастерские «Слесарная», «Станочная», оснащенные в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.1 Основные печатные издания

1. Вереина Л.И. Справочник токаря : учеб. пособие. — 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2019. — 448 с.

2. Вереина Л.И. Токарь высокой квалификации : учебное пособие. — М. : Академия, 2019. — 368 с.

3. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении : учебник / Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. — 5-е изд., стер. — М. : Академия», 2019.— 240 с.

4. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9938-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

5. Новиков В.Ю. Технология машиностроения : в 2ч. — ч.1 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Новиков, А.И. Ильянков. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр «Академия», 2019. - 352с.

6. Новиков В.Ю, Технология машиностроения: в 2ч. — ч.2 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Новиков, А.И. Ильянков. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр «Академия», 2019.- 432с

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Освоение профессии «Тракторист»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.07 Освоение профессии «Тракторист»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия «Тракторист»)
ПК 6.3	Управлять трактором с мощностью двигателя от 25,7 до 110,3 кВт
ПК 6.4	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт трактора.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	управления колесными тракторами, относящимися к категории «С», работающими на жидком топливе с применением прицепных приспособлений или устройств для транспортировки различных грузов, машин, механизмов.
------------------	--

	заправки трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств.
	выявления и устранения неисправностей в работе трактора
	выполнения механизированных работ по зимнему и летнему содержанию автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений с применением комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
Уметь	безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях
	уверенно действовать в нестандартных ситуациях, разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения
	выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки
	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований
	устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности
	подготавливать комбинированную дорожную машину на базе колесного трактора к работе
	заправлять цистерну (бункер) комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
	устанавливать угол полива покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений, а также зеленых насаждений
	подметать покрытия автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений с удалением смета в сторону или сбором смета в бункер при помощи подметально-уборочного и подметально-вакуумного оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
	выполнять крепежные и регулировочные операции при монтаже поливочного и подметально-уборочного оборудования на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора
	управлять комбинированной дорожной машиной в различных условиях (в том числе в темное время суток) при осуществлении поливочных и подметально-уборочных работ на покрытиях автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений
	определять и устанавливать плотность и ширину обработки поверхности покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений антигололедными реагентами
	обеспечивать равномерное распределение антигололедных реагентов по поверхности покрытий автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений
	устанавливать и регулировать углы фронтального и бокового отвалов снегоочистительного оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора при очистке автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений от снега
очищать покрытия автомобильных дорог, городских улиц и инженерных сооружений от снега с удалением снега в сторону при помощи плунжерного, плунжерно-щеточного, фрезерно-роторного и	

шнекороторного оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
выполнять крепежные и регулировочные операции при монтаже снегоочистительного оборудования и оборудования для распределения антигололедных реагентов на комбинированную дорожную машину на базе колесного трактора
выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ
соблюдать требования охраны труда
оказывать первую помощь пострадавшим
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
составлять план действия
определять необходимые ресурсы
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
реализовывать составленный план
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
определять задачи для 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
использовать современное программное обеспечение
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
применять современную научную профессиональную терминологию
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
презентовать бизнес-идею
определять источники финансирования
организовывать работу коллектива и команды
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	описывать значимость своей специальности
	применять стандарты антикоррупционного поведения
	соблюдать нормы экологической безопасности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	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)
	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
Знать	основы законодательства в сфере дорожного движения, ПДД
	правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов
	принцип работы и устройство обслуживаемого трактора
	мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений
	правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами
	способы выявления и устранения недостатков в работе трактора
	порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы
	устройство и технические характеристики комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
	виды, типы, назначение и принцип действия рабочих органов оборудования комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
	инструкции по подготовке и работе комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора к работе
	правила регулировки систем комбинированной дорожной машины на базе колесного трактора
	правила нанесения разметки и установки знаков безопасности на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора
	требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности, производственной санитарии при

осуществлении работ на комбинированной дорожной машине на базе колесного трактора
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
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
методы работы в профессиональной и смежных сферах
структуру плана для решения задач
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
приемы структурирования информации
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
содержание актуальной нормативно-правовой документации
современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования
основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
правила разработки бизнес-планов
порядок выстраивания презентации
кредитные банковские продукты
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности
особенности социального и культурного контекста;
правила оформления документов и построения устных сообщений
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения
принципы бережливого производства
основные направления изменения климатических условий региона
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
основы здорового образа жизни
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья
средства профилактики перенапряжения

	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 504

в том числе в форме практической подготовки - 384

Из них на освоение МДК - 360

в том числе самостоятельная работа – 120

практики, в том числе учебная - 72

производственная - 72

Промежуточная аттестация

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.						
				Обучение по МДК				Практика		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	
ОК 01, ОК 02, ОК 03.	Раздел 1. Основы рыночной экономики. Основы законодательства РФ	20	10	20	2	10				
ПК 6.3, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Общепрофессиональный	224	144	224	84	80				
ПК 6.4, ПК 6.5, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 3. Специальный	116	86	116	30	30				
	Учебная практика	72	72					72		
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	504	384	360	116	120		72		72

2.2. Короткое содержание профессионального модуля

Раздел 1. Основы рыночной экономики. Основы законодательства РФ

Тема 1.1. Рыночный механизм и его основные элементы

Тема 1.2. Основы Конституционного и административного права

Тема 1.3. Основы трудового права

Тема 1.4. Основы уголовного права

Раздел 2 Общепрофессиональный

Тема 2.1. Общие положения. Основные понятия и термины

Тема 2.2. Дорожные знаки

Тема 2.3. Дорожная разметка и ее характеристики

Тема 2.4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

Тема 2.5. Регулирование дорожного движения

Тема 2.6. Проезд перекрестков

Тема 2.7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Тема 2.8. Особые условия движения

Тема 2.9. Перевозка грузов

Тема 2.10. Техническое состояние и оборудование трактора

Тема 2.11. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи

Тема 2.12. Техника управления трактором

Тема 2.13. Дорожное движение

Тема 2.14. Психофизиологические и психические качества тракториста

Тема 2.15. Эксплуатационные показатели тракторов

Тема 2.16. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения

Тема 2.17. Дорожные условия и безопасность движения

Тема 2.18. Дорожно-транспортные происшествия

Тема 2.19. Безопасная эксплуатация тракторов

Тема 2.20. Правила производства работ при перевозке грузов

Тема 2.21. Пожарная безопасность и электробезопасность, безопасность и охрана труда

Тема 2.22. Безопасность труда при работе с эксплуатационными материалами

Тема 2.23. Структура дорожно-транспортного травматизма. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

Основы анатомии и физиологии человека. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Тема 2.24. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях.

Термические поражения. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния.

Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности

Тема 2.25. Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Остановка наружного кровотечения.

Обработка ран. Десмургия

Тема 2.26. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт. Транспортная иммобилизация. Пользование индивидуальной аптечкой

Раздел 3 Специальный

Тема 3.1. Классификация и общее устройство тракторов

Тема 3.2. Двигатели тракторов

Тема 3.3. Шасси тракторов

Тема 3.4. Электрооборудование тракторов

Тема 3.5. Техническое обслуживание тракторов

Тема 3.6. Ремонт тракторов

Тема 3.7. Обеспечение безопасности и организации движения при производстве работ по

содержанию автомобильных дорог
Тема 3.8. Зимняя уборка автомобильных дорог
Тема 3.9. Особенности уборки и дополнительные виды работ
Тема 3.10. Летняя уборка автомобильных дорог Санкт-Петербурга
Тема 3.11. Машина уборочно-погрузочная
Тема 3.12. Машина уборочная
Тема 3.13. Разбрасыватель

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии производства систем вооружения», оснащенный в соответствии с п.6.3 программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Лаборатории «Конструкции и проектирование систем вооружения», оснащенная в соответствии с п.6.3 программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Трактородром.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Картошкин А. П. Смазочные материалы для автотракторной техники: справочник : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Картошкин -2-е изд., стер. - М. : Академия, 2019. - 240 с.

2. Котиков В.М. Тракторы и автомобили : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2019. - 416 с.

3. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве : учебник / под ред. В. В. Курчаткина. - М. : Академия, 2020. - 464 с.

4. Инструкции по эксплуатации уборочных машин.

3.2.2 Основные печатные издания

1. Родичев, В.А. Тракторы. / В.А. Родичев // Москва: ИЦ «Академия», 2013. http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22024.pdf.

2. Экзаменационные билеты Гостехнадзора профессии «Тракторист категории» С». 2016 г. <http://400km.ru> , http://www.liderauto-spb.ru/index.php?_nom.

3. Первая медицинская помощь при ДТП. Форма доступа: свободная <http://allfirstaid.ru/node/586>.

4. Общее устройство двигателя трактора МТЗ. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru/dvigatel/obshhee-ustrojstvo-dvigatelya-traktora-mtz/23>.

5. Все о тракторе МТЗ-82: устройство, эксплуатация, ремонт, технические характеристики и ремонт. Двигатель Д-240: ремонт двигателя МТЗ. http://tractor-mtz82.ru/dvigatel_d-240

3.2.3 Дополнительные источники

1. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 №753н «Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 №61471).

2. ГОСТ 10000-2017. Межгосударственный стандарт. Прицепы и полуприцепы тракторные. Общие технические требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 01.11.2018 № 906 – ст.).