

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

СГ.01 История России.....	2
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	16
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.....	31
СГ.04 Физическая культура.....	42
СГ.05 Основы финансовой грамотности.....	53
СГ.06 Основы бережливого производства.....	63
ОП.01 Материаловедение	72
ОП.02 Техническая графика.....	87
ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения.....	102
ОП. 04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ.....	114
ОП.05 Охрана труда и экологическая безопасность.....	126
ОП. 06 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках ПФИ.....	137

**Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.35 Мастер слесарных работ

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенную направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с временем образования Древнерусского государства до настоящего времени;– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;– демонстрировать готовность	<p><u>Должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;– традиционные российские духовно-нравственные ценности;– роль и значение России в современном мире

	противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российской государства	
--	--	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Особенности развития культуры Республики Татарстан на рубеже XX – XXI вв.	1.6	3	Включение в учебный план дисциплины вариативных часов продиктовано необходимостью формирования знаний о: Особенности развития культуры Республики Татарстан на рубеже XX – XXI вв.
2	Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей . Реформы системы образования.	1.6	4	Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Реформы системы образования.
3	Социально-экономическое развитие Татарстана в составе Российской Федерации Реализация крупных экономических проектов.	1.5	4	Социально-экономическое развитие Татарстана в составе Российской Федерации Реализация крупных экономических проектов.
4		2.1	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	4
в том числе лабораторно-практические занятия	-	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i>	Дифференцированный зачет	-
Всего	48	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06,
Тема 3. Смута и её преодоление.	Содержание учебного материала Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения.	2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06

Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. Истоки патриотизма народов России в борьбе с Наполеоном.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в.	2	
Тема 8. Крымская война и её итоги	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	«Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	

Тема 9. Гибель империи	Содержание учебного материала Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 10. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
Тема 11. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 12. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа	Содержание учебного материала Федеральный проект "Без срока давности". Интерактивный сервис Министерства обороны "Память народа". Проект "Дорога Памяти". Международная акция «Диктант Победы». Пути сохранения исторической памяти о Великой Отечественной войне. Сохранение "живой памяти". Военная тематика в современной кинематографии. Сохранение и создание памятников героям –воинам.	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 13.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

В буднях великих строек	Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06,
Тема 14. Холодная война	Содержание учебного материала Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 15. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 16. Россия. XXI век. Национальное возрождение и курс на суверенную внешнюю политику.	Содержание учебного материала Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, научное производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
Тема 17. Экономическое, культурное и духовное возрождение России в XXI веке.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию</p> <p>Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 18. Специальная военная операция	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Специальная военная операция. Перестройка экономики и модернизация оборонной промышленности. Новые виды вооружения и военной техники. Военные корреспонденты. Поддержка участников Специальной военной операции деятелями культуры и духовенства. "Народный фронт" участникам Специальной военной операции. Герои Специальной военной операции. Деятельность волонтёрских движений и общественных объединений для помощи участникам спецоперации и приграничным регионам. Правовые и материальные гарантии участникам "Народный фронт" участникам Специальной военной операции.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 19. История антироссийской пропаганды	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 20.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Слава русского оружия	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 21. Россия сегодня. Технологический прорыв	Содержание учебного материала Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий.	2 2п/п	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 22. Россия сегодня: время Героев	Содержание учебного материала Государственные награды Российской Федерации. Высшие звания: звание Героя Российской Федерации, звание Героя Труда Российской Федерации, звание «Мать-героиня». Ордена. Медали. Медаль общественного признания «Отец солдата». Знаки отличия. Почетные звания. Проект «Дети-герои». Президентская Программа развития для участников специальной военной операции «Время Героев». Подготовка высококвалифицированных, компетентных руководителей из числа участников СВО для последующей работы в органах государственной и муниципальной власти, а также государственных компаниях.	2 2	
Тема 23. Молодежь России как носитель гражданственности.	Содержание учебного материала Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Российское движение детей и молодежи (РДДМ). "Россия – страна возможностей". Российские студенческие отряды. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный *оборудованием*:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,

2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.

4. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст: непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> — ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; — выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; — традиционные российские	— показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; — демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; — показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; — демонстрирует	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.

<p>духовно - нравственные ценности;</p> <p>– роль и значение России в современном мире.</p>	<p>сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<p><u>Уметь:</u></p> <p>– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</p> <p>– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;</p> <p>– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;</p> <p>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества,</p> <p>– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;</p> <p>– демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	<p>– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</p> <p>– анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени;</p> <p>– демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</p> <p>– демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества,</p> <p>– проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории;</p> <p>– демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	<p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>

**Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. Условия реализации дисциплины.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Содержание дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» складывается из тематического и лингвистического материала. Все аспекты связаны между собой наличием общих грамматических тем и необходимостью овладения сходными синтаксическими явлениями, коммуникативными компетенциями и навыками говорения, аудирования, чтения и письма.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
OK 01	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
OK 02	взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем)
OK 04	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	общепотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика)
OK 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности
	понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке
	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии
	переводить иностранные тексты	

	профессиональной направленности (со словарем)	
	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	32	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	32	16

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности	16/5	
Тема 1.1 Роль образования в современном мире	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Система образования стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>1. Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.</p> <p>2. Практическое занятие № 2. Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)</p> <p>3. Практическое занятие № 3. Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление</p>	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09

	диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».		
	4. Практическое занятие № 4. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Великобритании (США)»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии № 4 на каждую рабочую группу в аудитории)	1	
Тема 1.2 Значение иностранных языков в освоении профессии	Содержание учебного материала География английского языка. Английский язык в карьере. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий	3/1	
	1. Практическое занятие № 5. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	2. Практическое занятие № 6. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Вид занятия: беседа, работа с текстами технической направленности Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»	1	
	3. Практическое занятие № 7. Просмотровое чтение текста по теме «Я и	п/п 1	

	моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».		
Тема 1.3 Основы делового общения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>1. Практическое занятие № 8. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».</p> <p>2. Практическое занятие № 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Вид занятия: работа с текстами технической направленности Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»</p> <p>3. Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»</p>	3/1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
Тема 1.4	Содержание учебного материала		OK 01

Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		OK 02 OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий	6/3	
	1. Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Вид занятия: беседа, деловая игра, работа с текстами технической направленности, Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»	3	
	2. Практическое занятие № 12. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	п/п 1	
	3. Практическое занятие № 13. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	п/п 1	
	4. Практическое занятие № 14. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	п/п 1	
	5. Контрольная работа по темам 1.1 – 1.4	2	
Раздел 2. Профессиональное содержание		16/11	

Тема 2.1 Чертежи техническая документация	и	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
		Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
		В том числе практических занятий профессионально-ориентированного содержания		
		Вид занятия: работа с текстами технической направленности, защита презентаций Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»		
Тема 2.2. Инструменты, оборудование станки	и	1. Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2/2	п/п 1
		2. Практическое занятие № 16. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	п/п 1	
		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
		Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).		
		В том числе практических занятий	3/2	
		1. Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	

	<p>Профессионально-ориентированное содержание Вид занятия: работа с текстами технической направленности, защита презентаций Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	2	
	2. Практическое занятие 18. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.	п/п 1	
	3. Практическое занятие 19. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	п/п 1	
Тема 2.3. Техника безопасности охрана труда	<p>Содержание учебного материала «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>1. Практическое занятие № 20. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).</p>	3/2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	<p>Профессионально-ориентированное содержание Вид занятия: беседа, работа с текстами технической направленности Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»</p>	2	
	3. Практическое занятие № 21. Поисковое чтение документации «Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	п/п 1	
	4. Практическое занятие № 22. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на чемпионатах	п/п 1	

	по профессиональным компетенциям		
Тема 2.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание учебного материала Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	В том числе практических занятий	4/3	
	1. Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Профessionально-ориентированное содержание Вид занятия: беседа, дискуссия, ролевая игра, работа с текстами технической направленности Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»	3	
	2. Практическое занятие № 24. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	п/п 1	
	3. Практическое занятие № 25. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	п/п 1	
	4. Практическое занятие № 26. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	п/п 1	
Тема 2.5. Саморазвитие профессии	Содержание учебного материала Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09

	В том числе практических занятий профессионально-ориентированного содержания	2/2	
	Вид занятия: дискуссия, работа с текстами технической направленности Место проведения: учебная аудитория «Кабинет иностранного языка»		
	1.Практическое занятие № 27. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	п/п 1	
	2. Практическое занятие № 28. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате «Молодые профессионалы»	п/п 1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранных языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык для технических специальностей - EnglishforTechnicalColleges: учебник для студентов учреждений среднего проф. Образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 208

2. Карпова, Т. А., English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 281 с. — ISBN 978-5-406-11164-2. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 385 с. — ISBN 978-5-466-02622-1. — URL: <https://book.ru/book/948592> (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-11323-3. — URL: <https://book.ru/book/949195> (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517769> (дата обращения: 29.05.2023).

4. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902856> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — URL: <https://engv.ru/> (дата обращения: 22.07.20212). — Текст: электронный.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.study.ru/> — (дата обращения: 22.07.2022). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; --лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); - правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии 	<p>Обучающийся демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – правил чтения текстов профессиональной направленности; – построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; – форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии 	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дискуссия.</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействия в коллективе, принятия участия в диалогах на общие и профессиональные темы; – применения различных форм и 	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дискуссия.</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией,</p>

<p>коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас 	<p>видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимания текстов на базовые профессиональные темы; – составления простых связных сообщений на общие или интересующие профессиональные темы; – общения (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – перевода иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); – совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса 	<p>документами, профессиональной литературой</p>
--	--	--

**Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. Условия реализации дисциплины.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность и жизнедеятельность»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность и жизнедеятельность» – получение знаний о нормативно-допустимых уровнях воздействия негативных факторов на человека и среду обитания, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла, выработка мер по упреждению, локализации и устраниению существующих угроз и опасностей.

Дисциплина «Безопасность и жизнедеятельность» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

Код ОК	Уметь	Знать
OK 01, OK 02, OK 04, OK 07	пользоваться первичными средствами пожаротушения	основы пожаробезопасности и электробезопасности
	применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
	обеспечивать устойчивость объектов экономики	способы защиты населения от оружия массового поражения
	прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму	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
	применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	задачи и основные мероприятия гражданской обороны
	соблюдать нормы экологической безопасности	основы военной службы и обороны государства
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО
	определять виды Вооруженных Сил, рода войск	
	ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил	

Российской Федерации	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке
владеть общей физической и строевой подготовкой	
пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим
оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов
осуществлять профилактику инфекционных заболеваний	классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний
определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	
составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	6
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	-	-
Всего	38	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		10/2	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	<p>Содержание:</p> <p>1.Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.</p> <p>2.Тerrorизм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности</p>	4/- 2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	<p>Содержание:</p> <p>Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p>	4/2 2 2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	<p>Содержание:</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам</p>	2/- 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		26/4	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		12/2	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	<p>Содержание:</p> <p>Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Организация обороны</p>	4/2 2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07

	Российской Федерации. Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	
Тема 2.2. Воинская обязанность в Российской Федерации	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу	2	
	2. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призывае на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	2	
Тема 2.3. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Дружба, войсковое товарищество	2	
Тема 2.4. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих.	1	
	2. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба	1	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		14/2	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	2	
	2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний.	2	
	2. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об	2	

	иммунитете и его видах		
	3. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания.	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абрамова, С. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. — 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст: непосредственный.

3. Гайворонский, И. В. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов — 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. — 311 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст: непосредственный.

4. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN: 978-5-406-08196-9. – Текст: непосредственный.

5. 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. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. URL: <http://www.magbvt.ru>.

2. 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: Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09079-6. – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452850>.

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. URL: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: – основы пожаробезопасности и электробезопасности; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Обучающийся корректно демонстрирует знания: – эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;	Диагностика письменного и устного опроса. Тестирование. Оценка результатов

<ul style="list-style-type: none"> – способы защиты населения от оружия массового поражения; – 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; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны. <p>Результаты освоения «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы военной службы и обороны государства; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии СПО; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. <p>Результаты освоения «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; – классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; – основы здорового образа жизни. 	<ul style="list-style-type: none"> – нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; – характеристики различных видов потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; – задач и основных мероприятий гражданской обороны, способов защиты населения от оружия массового поражения. <p>Критерии оценки освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – организация и порядок призыва граждан на военную службу; – виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; – демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке. <p>Критерии оценки освоения «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; – классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; – демонстрирует знание основ здорового образа жизни 	выполнения практической работы
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться первичными средствами пожаротушения; – применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; – обеспечивать устойчивость объектов экономики; – прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; – применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны. <p>Результаты освоения «Основы военной</p>	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться первичными средствами пожаротушения; – формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; – применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны <p>Критерии оценки освоения «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определяет виды Вооруженных Сил, рода войск; – ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

<p>службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять виды Вооруженных Сил, рода войск; – ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; – владеть общей физической и строевой подготовкой; – демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим <p>Результаты освоения «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; – определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; – составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания. 	<p>Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; – основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим <p>Критерии оценки освоения «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; – определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние; – составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания
---	--

**Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

**Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура» – развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
OK 04 OK 08	организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии
		правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	133	-
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	133	-

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		7/7	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание	5/5	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	Практическое занятие №1. Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма.	2	
	Практическое занятие №2. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура».	2	
	Практическое занятие № 3. Значение двигательной активности для организма	1	
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание	2/2	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки.	1	
	Практическое занятие № 5. Разработать дневник самоконтроля.	1	
	Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности		
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание	24/24	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	Практическое занятие №6. Воспитание физической силы	2	
	Практическое занятие №7. Средства, методы, техники и принципы воспитания быстроты.	2	
	Практическое занятие №8. Средства, методы, техники и принципы воспитания силы.	2	
	Практическое занятие №9. Средства, методы, техники и принципы воспитания выносливости.	2	
	Практическое занятие №10. Средства, методы, техники и принципы воспитания гибкости и координационных способностей.	2	
	Практическое занятие №11. Техника безопасности по лёгкой атлетике.	2	
	Практическое занятие №12. Обучение технике низкого, высокого старта.	2	
	Практическое занятие №13. Обучение прыжку в длину с места, с разбега, тройному	2	

	прыжку.		
	Практическое занятие №14. Обучение технике бега на короткие дистанции.	2	
	Практическое занятие №15. Развитие быстроты. Разучивание специальных упражнений легкоатлетов	2	
	Практическое занятие №16. Обучение технике стартового разгона и финиширования. Бег 30, 60, 100 метров	2	
	Практическое занятие №17. Скоростно-силовая подготовка. Длительный бег. Развитие выносливости. Кроссовый бег 1000 метров	2	
Тема 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	18/18	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие №18. Задачи профессионально-прикладной физической подготовки.	2	
	Практическое занятие №19. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений.	2	
	Практическое занятие №20. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья.	2	
	Практическое занятие №21. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО	2	
	Практическое занятие №22. Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда	2	
	Практическое занятие №23. Выполнение комплекса упражнений (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, физкультурного отдыха)	2	
	Практическое занятие №24. Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков	2	
	Практическое занятие №25. Профессионально-прикладная физическая подготовка	2	
	Практическое занятие №26. Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований и ступени	2	
	Содержание	16/16	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
Тема 2.3. Гимнастика	Практическое занятие №27. Техника безопасности на занятиях по гимнастике.	2	
	Практическое занятие №28. Общеразвивающие упражнения.	2	
	Практическое занятие №29. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	2	
	Практическое занятие №30. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.	2	
	Практическое занятие №31. Упражнения для коррекции зрения.	2	

	Практическое занятие №32. Упражнения для коррекции нарушений осанки.	2	
	Практическое занятие №33. Выполнение комплекса, состоящего из гимнастических элементов.	2	
	Практическое занятие №34. Упражнения с обручем, мячом и скакалкой.	2	
Тема 2.4. Волейбол	Содержание	8/8	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №35. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Обучение верхней, нижней передаче. Обучение техническим и тактическим действиям	2	
	Практическое занятие №36. Обучение стойке волейболиста, верхней подаче. Обучение нападающему удару	2	
	Практическое занятие №37. Обучение блокированию. Двусторонняя игра	2	
	Практическое занятие №38. Скоростно-силовая подготовка. Прыжковые упражнения. Подвижные игры с элементами волейбола	2	
Тема 2.5. Баскетбол	Содержание	16/16	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие №39. Техника безопасности на занятии по баскетболу. Правила игры. Обучение передвижениям в нападении и защите, технике ведения мяча	2	
	Практическое занятие №40. Обучение технике броска мяча в корзину (с места, в движении, прыжком)	2	
	Практическое занятие №41. Прием техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание	2	
	Практическое занятие №42. Совершенствование тактических и технических действий в игре	2	
	Практическое занятие №43. Обучение тактике нападения, тактике защиты	2	
	Практическое занятие №44. Игра по правилам	2	
	Практическое занятие №45. Эстафеты с баскетбольными мячами	2	
	Практическое занятие №46. Совершенствование техники ведения, передачи, ловли, броска мяча	2	
Тема 2.6. Настольный теннис	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №47. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки	2	
	Практическое занятие №48. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	2	
Тема 2.7. Плавание (при наличии)	Содержание	8/8	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

условий)	Практическое занятие №49. Техника безопасности на занятиях по плаванию. Оказание первой доврачебной помощи	2	
	Практическое занятие №50. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды	2	
Тема 2.8. Атлетическая гимнастика	Содержание	8/8	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №51. Техника безопасности в тренажерном зале. Ознакомление с тренажерами	2	
	Практическое занятие №52. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины	2	
	Практическое занятие №53. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц рук и ног	2	
	Практическое занятие №54. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц спины и брюшного пресса	2	
Тема 2.9. Лыжная подготовка (для южных районов кроссовая подготовка)	Содержание	8/8	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №55. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	2	
	Практическое занятие №56. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2	
	Практическое занятие №57. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	2	
	Практическое занятие №58. Первая помощь при травмах и обморожениях	2	
Раздел 3. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика		14/14	
Тема.3.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне. Подачи.	Содержание	6/6	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №59. Игровая стойка, хватка ракетки, основные удары (справа, слева), спец. дыхательные упражнения, комплексы атлетической гимнастики локального воздействия (на всех последующих занятиях)	2	
	Практическое занятие №60. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики	2	
	Практическое занятие №61. Отработка подач	2	
Тема 3.3. Нападающий удар	Содержание	2/2	OK 04 OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №62. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смеш»	2	
Тема 3.4.	Содержание	6/6	OK 04

Судейство соревнований по бадминтону	В том числе практических и лабораторных занятий	6	OK 08
	Практическое занятие №63. Основы методики судейства по избранному виду спорта. Правила соревнований. Техника и тактика игры. Практика судейства. Судейство соревнований по бадминтону, знание техники и тактики игры; правила судейства; правила игры, игра по упрощенным правилам, по правилам, одиночные, парные игры	2	
	Практическое занятие №64. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Практическое занятие №65. Контроль техники подач, ударов справа, слева	2	
Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет		2	
Всего		133	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Спортивный зал», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или 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.

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1.

3. Муллер, А. Б. 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.

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – здорового образа жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проведения занятия физическими упражнениями различной направленности 	<p>Диагностика: Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользования средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; – выполнения контрольных нормативов, предусмотренных государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма 	<p>Выполнение комплекса упражнений. Регулирование физической нагрузки. Владение навыками контроля и оценки. Подбор средств и методов занятий. Определение эффективности занятий</p>

**Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности» формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 03, ОК 04	применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни	основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы
	взаимодействовать в коллективе и работать в команде	виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов
	рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина	основные виды планирования устройство банковской системы, основные виды банков и их операций сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы схемы кредитования физических лиц устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц
	использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами	признаки финансового мошенничества основные виды ценных бумаг и их доходность формирование инвестиционного портфеля
	анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации	классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана виды страхования
	определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации	виды пенсий, способы увеличения пенсий
	применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц	
	планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план	
	составлять обоснование бизнес-идей	
	применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация Диф.зачет в т.ч.	2	-
Всего	36	16

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		4/2	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности, ее цели и задачи	<p>Содержание</p> <p>Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит</p> <p>Ограниченнность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ</p> <p>Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение</p>	4/2 2	OK 03, OK 04
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		10/2	
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	<p>Содержание</p> <p>История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности</p>	2/- 2	OK 03, OK 04
Тема 2.2. Основные виды банковских операций	<p>Содержание</p> <p>1.Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность</p> <p>2.Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски</p> <p>3.Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки,</p>	8/2 2 2 2	OK 03, OK 04

	электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Деловая игра «Расчетно - кассовое обслуживание в банке» / Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся)	2	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		4/-	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание	4	ОК 03, ОК 04
	1.Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции.	2	
	2. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		12/8	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание	4/2	ОК 03, ОК 04
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Мозговой штурм «Инвестиции в образах мировой культуры»	2	
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание	4/2	ОК 03, ОК 04
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»	2	
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений	Содержание	4/4	ОК 03, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости.	2	
	Практическое занятие № 6. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор.	2	
Раздел 5. Страхование		4/4	
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание	2/2	ОК 03, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос,	2	

	страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски. Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля»		
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание	2/2	
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 8. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	1	ОК 03, ОК 04
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва: ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва: Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

3.Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. «Гарант» — информационно-правовой портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.aero.garant.ru/>.

2. Справочная система «Консультант плюс» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/>.

3. Методическая копилка учителя информатики [Электронный ресурс] – URL: <http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>.

4. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика [Электронный ресурс] – URL: <http://www.alleng.ru/edu/comp.html>.

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – URL: www.fcior.edu.ru.

6. «Радуга информационных технологий» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rainbow-it.ru/>.

7. «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] – URL: <http://256.ru/>.

8. «Экспонента» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.exponenta.ru/>.

9. «Общеобразовательный математический портал» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.mathnet.ru/>.

10. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ict.edu.ru>.

11. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: <https://fincult.info/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; – виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; – основные виды планирования; – устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; – сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; – схемы кредитования физических лиц; – устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; – признаки финансового мошенничества; – основные виды ценных бумаг и их доходность; – формирование инвестиционного портфеля; – классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; – виды страхования; – виды пенсий, способы увеличения пенсий. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных понятий финансовой грамотности; – ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; – способен планировать личный и семейный бюджеты; – владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идей; – дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц; – владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; – умеет определять признаки финансового мошенничества; – применяет знания при участии на страховом рынке; – демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений 	Диагностика Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; – взаимодействовать в коллективе и работать в команде; – рационально планировать свои доходы и расходы; – грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; – использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; – анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; – определять назначение видов 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; – планировать свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; – выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; – проводить анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; 	Экспертное наблюдение выполнения решений ситуационных задач. Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра

<p>налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; – планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; – составлять обоснование бизнес-идей; – применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений. 	<p>– определять назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; – планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; – составлять обоснование бизнес-идей; – применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений. 	
---	--	--

**Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

**Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06. Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Целью освоения дисциплины «Основы бережливого производства» является вооружение студентов знаниями современных процессов управления предприятием. Полученные знания и навыки позволяют им решать практические задачи при проведении проектов построения бережливого предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК	Умения	Знания
OK 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
OK 05	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
OK 07	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	основы предпринимательской деятельности
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	основы финансовой грамотности
	соблюдать нормы экологической безопасности	правила разработки бизнес-планов
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	особенности социального и культурного контекста
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	правила оформления документов и построения устных сообщений
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	6
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета в т.ч.	2	-
Всего	34	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Системное управление организацией		6/2	
Тема 1.1. Управление свойство всех организованных систем	<p>Содержание</p> <p>Кибернетика наука об общих законах управления. Понятие системы, свойства. Особенности производственной системы, их свойства и закономерности функционирования. Классификация систем с точки зрения сложности и неопределенности. Предприятие как очень сложная вероятностная система Построение организационной структуры управления производственным комплексом, должностные инструкции</p>	2/-	
Тема 1.2. Понятие системы менеджмента Система менеджмента бережливого производства.	<p>Содержание</p> <p>Системы менеджмента и производственные системы в организации. Роль системы менеджмента бережливого производства Подходы в менеджменте. Цели и принципы менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>В том числе практические и лабораторные работы</p> <p>Практическая работа №1. Организация производства как функция управления предприятием.</p>	4/2	OK 03, OK 05, OK 07
Раздел 2. Организация производства на предприятии машиностроения		8/2	
Тема 2.1. Принципы эффективной организации производства	<p>Содержание</p> <p>1.Организация производства выступает в качестве основной функции управления предприятием. Классификация общих управленческих функций. Требования рациональной организации труда и производства. Основные этапы развития теории организации производства. Типы производства и формы его специализации в машиностроении. Основные принципы организации производства. Производственный цикл, структура и длительность. Виды движения предметов труда в процессе производства.</p> <p>В том числе практические и лабораторные работы</p> <p>Практическая работа №2. Оптимизация производственного цикла. Измерение затрат рабочего времени наблюдением.</p>	4/2	OK 03, OK 05, OK 07
Тема 2.2. Состав и структура машиностроительного предприятия	<p>Содержание</p> <p>Состав и содержание основных функций предприятия, их классификация и группировка. Внутренние экономические системы предприятия в зависимости от уровня и количества взаимодействующих элементов. Основные, вспомогательные и обслуживающие производства. Производственная структура предприятия. Организационная структура управляющих подразделений предприятия.</p>	2/-	OK 03, OK 05, OK 07

Тема 2.3. Характеристика основных производственных подразделений предприятия	Содержание Основы организации заготовительного, механосборочного производства. Техническая подготовка производства. Производственный потенциал предприятия. Организация инструментального производства, ремонтного хозяйства. Организация транспортного и складского хозяйства. Показатели эффективности функционирования подразделений основного, вспомогательного и обслуживающего производств. Организация контроля качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции. Оперативный учет и контроль хода производства.	2/-	
		2	OK 03, OK 05, OK 07
Раздел 3. Логистика как сфера хозяйственной деятельности		4/-	
Тема 3.1. Логистика – наука об управлении потоками	Содержание 1.Логистика – это процесс управления движением и хранением сырья, компонентов и готовой продукции в хозяйственном обороте с момента уплаты денег поставщиком до момента получения денег за доставку готовой продукции потребителю Потоки в логистической системе. 2.Взаимосвязь усилий логистики и «бережливого производства» Логистические издержки. Совершенствование внутрипроизводственной логистики предприятия на основе концепции «бережливого производства».	4/-	
		2	OK 03, OK 05, OK 07
Раздел 4. Экономическая эффективность организации производства		14/2	
Тема 4.1. Понятие и сущность Бережливого производства	Содержание Понятия «бережливое производство», «разделение труда», Различие традиционного и «бережливого производства». «Бережливое» и массовое производство. Ключевые понятия «бережливого производства» История возникновения «бережливого производства» Отечественный опыт внедрения принципов «бережливого производства»	2/-	
		2	OK 03, OK 05, OK 07
Тема 4.2. Философия Бережливого производства	Содержание 1.«Бережливое производство» как философия управления производственным предприятием. Концепция «бережливого производства». Важнейшие принципы «бережливого производства». Потери. Виды потерь. Сокращение потерь как цель «бережливого производства». Классификатор типов потерь «бережливого производства».	4/2	
	В том числе практические и лабораторные работы Практическая работа №3. Выявление потерь в процессе производства. Причины и способы ликвидации. Культура «бережливого производства»: понятие, принципы, практика. Организационные ценности «бережливого производства», их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.	2	OK 03, OK 05, OK 07
Тема 4.3. Инструменты бережливого производства	Содержание 1.Совершенствование производственных процессов. 2.Основные инструменты «бережливого» производства: системы Канбан; «Точно вовремя»; ячеистое и поточное производство; визуализация; система 5S. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Стабильность и нестабильность цикла. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы.	4/-	
		2	OK 03, OK 05, OK 07

	Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места		
Тема 4.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	Содержание 1. Производительность труда. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Влияние численности персонала на себестоимость продукции. Анализ эффективности труда. Организация нормирования и эффективная занятость. 2. Обучение персонала. Закрепление изменений в корпоративной культуре. Формирование корпоративной культуры производства. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе «бережливого производства»	2/- 1	OK 03, OK 05, OK 07
Тема 4.5. Особенности применения концепции «бережливого производства» в профессиональной сфере	Содержание Трансформация предприятия в «бережливое производство» Системообразующие факторы эффективной организации процесса производства.	2/- 2	OK 03, OK 05, OK 07
Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2.
2. Трошкова, Е. В. Интегрированная система менеджмента качества и бережливого производства: учебное пособие / Е. В. Трошкова, В. В. Левшина. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 83 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330137>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. — М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. — 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
4. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Раствор. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
5. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Дополнительные источники

Куликова, Е. А. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник и практикум для вузов / Е. А. Куликова, А. Б. Чуваков, А. Н. Петровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15213-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: Принципы бережливого производства; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения	Обучающийся корректно демонстрирует знания: принципов, инструментов бережливого производства; ресурсосбережения на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона.	Результаты устных и письменных опросов по темам дисциплины. Наблюдение в процессе практических занятий. Оценка решений ситуационных задач. Результаты защиты практических работ. Наблюдение в процессе семинарских занятий. Выступления. Экзамен по учебной дисциплине
Уметь: Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Обучающийся корректно демонстрирует умения: соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства	

**Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
1.3. Обоснование часов вакативной части ОПОП-П.....	
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01. Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Материаловедение» формирование знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; способам соединения материалов; обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
OK 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		приемы структурирования информации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное		

	программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения	
		правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок;	технических условий на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций;	контроля качества деталей после механической и слесарной обработки;
	методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску;	технических условий на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;	контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;
	оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию;	технических условий на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов;	
	вести учет и отчетность по принятой продукции;		
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	выполнять входной контроль сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификацию его результатов;	требований нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;	входного контроля сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификация его результатов;
	устанавливать соответствие основных типов, размеров		контроля размеров

	<p>сварочных материалов и качества их подготовки (сушки, прокаливания, чистоты поверхности) требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации;</p>	<p>конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах;</p>	<p>конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p>
	<p>устанавливать соответствие конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации;</p>	<p>основных групп и марку свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; классификации, марку сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов; правил хранения, подготовки и применения сварочных материалов (приемка, просушка, прокалка, обеспечение чистоты поверхности, проверка сварочно-технологических свойств); основ технологических процессов сварки и параметры сварки изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; видов дефектов при сварке углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов, причины их образования, методы предупреждения и способы исправления;</p>	<p>контроля качества и приемка сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>читать чертежи и технологическую документацию на отливки первой группы сложности;</p>	<p>правил визуальной оценки состояния поверхности отливок первой группы сложности после выбивки;</p>	<p>подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями технической документации;</p>
	<p>устанавливать вид брака отливок первой группы сложности.</p>		<p>выявления дефектов отливок первой группы сложности;</p> <p>установления вида брака отливок первой группы сложности после выбивки</p>

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроля качества деталей после механической и слесарной обработки; – контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; – входного контроля сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификация его результатов; – контроля размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; – контроля качества и приемка сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; – подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями технической документации; – выявления дефектов отливок первой группы сложности; – установления вида брака отливок первой группы сложности после выбивки. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок; – методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску; – оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию; – вести учет и отчетность по принятой продукции; – выполнять входной контроль сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификацию его результатов; – устанавливать соответствие сварочных материалов и качества их подготовки (сушки, прокаливания, чистоты поверхности) требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации. <p>Знания:</p> <p>технических условий на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций;</p> <p>технических условий на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и</p>		43	<p>Включение в учебный план дисциплины продиктовано запросом ПАО КАМАЗ, с целью формирования знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; способам соединения материалов; обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов; для правильного ориентирования при выборе технологии производства и обработки различных деталей; для создания принципиально новых материалов с заранее заданными свойствами</p>

	<p>слесарной обработки;</p> <p>технических условий на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов;</p> <p>требований нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p> <p>основных типов, размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах;</p> <p>основных групп и марку свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p> <p>классификации, марку сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов.</p>		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	84	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Строение металлов и методы исследования металлов		24/2/6/2	
Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов	<p>Содержание</p> <p>1.Кристаллическое строение металлов, основные типы кристаллических решеток, их характеристики. Особенности строения реальных металлов, дефекты строения.</p> <p>2.Кристаллизация металлов и сплавов. Анизотропия свойств металлов. Полиморфные (аллотропические) превращения.</p>	<p>4/-</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3</p>
Тема 1.2. Методы исследования кристаллического строения металлов и сплавов	<p>Содержание</p> <p>1.Основные методы исследования и контроля структуры металлов и сплавов. Макроскопический анализ. Изучение структуры на изломах и макрошлифах.</p> <p>2.Металлографический микроскоп: схема, конструкция, правила работы на нем. Понятие о электронной микроскопии. Назначение и устройство электронного микроскопа. Основные дефекты макроструктуры. Микроскопический анализ. Технология изготовления микрошлифов. Понятие о рентгеноструктурном анализе.</p> <p>3.Неразрушающие методы контроля и исследования качества металлов и сплавов. Преимущества их перед разрушающими методами и экономическая эффективность использования</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическая работа №1. Металлографический исследовательский микроскоп</p>	<p>8/2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3</p>
Тема 1.3. Механические свойства материалов	<p>Содержание</p> <p>1.Напряжения. Упругая и пластическая деформация. Прочность, пластичность, упругость. Показатели их характеризующие.</p> <p>2.Понятие о механических свойствах металлов и механические методы их испытания. Испытания при статических нагрузках: на растяжение и на твердость. Методика проведения испытаний, используемые образцы, характеристики их механических свойств</p> <p>3.Испытания при динамических нагрузках. Методика проведения испытания, используемые образцы. Определение ударной вязкости металлов. Хрупкое и вязкое разрушение металлов.</p>	<p>12/4/2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3</p>

	Испытания при циклических нагрузках: методика проведения, применяемые образцы. Усталость металлов			ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Лабораторная работа № 1: Исследование прочностных свойств материалов статическим методом	2		
	Лабораторная работа № 2: Испытание на твёрдость по методам Роквелла и Бринелля	2		
	В том числе самостоятельные занятия обучающегося	2		
	Самостоятельная работа №1. Испытание на ударную вязкость	2		
Раздел 2. Теория сплавов		8/2		
Тема 2.1. Кристаллизация металлов и сплавов	Содержание Кристаллизация металлов и сплавов. Дендритная кристаллизация. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов. Поликристаллическое строение. Аморфное состояние материалов.	2/-		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.2. Виды взаимодействия компонентов	Содержание Понятие о сплавах. Характеристика механической смеси, твердых растворов, химического соединения. Диффузия атомов в твердом состоянии.	2/-		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 2.3. Диаграммы состояния двойных сплавов	Содержание Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Физические и механические свойства сплавов в равновесном состоянии. Методы анализа диаграмм состояния сплавов В том числе практических и лабораторных занятий	4/2		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа №2. Анализ фазовых диаграмм равновесия двухкомпонентных сплавов 1-4 рода	2		
Раздел 3. Железоуглеродистые сплавы		32/8		
Тема 3.1. Диаграмма	Содержание	2/-		

состояния сплавов системы железо-углерод	Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Критические точки диаграммы, линии диаграммы, области диаграммы. Компоненты и фазы системы. Превращения в сплавах системы. Структура сплавов системы в равновесном состоянии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.2. Стали	<p>Содержание</p> <p>1.Классификация примесей в сталях. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Классификация углеродистых сталей по способу выплавки, раскисления, по качеству, назначению и их структуре в равновесном состоянии.</p> <p>2.Влияние легирующих элементов на полиморфные превращения. Структура и свойства легированного феррита и аустенита. Влияние легирующих компонентов на свойства стали</p> <p>3.Принцип маркировки углеродистых конструкционных и инструментальных сталей. Конструкционные углеродистые стали обычного качества и качественные: общие технические требования к ним, их свойства, область применения.</p> <p>4.Углеродистые инструментальные стали: общие технические требования к ним, их свойства, область применения. Классификация легированных сталей (общие сведения, легированные конструкционные, легированные инструментальные, стали со специальными свойствами).</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическая работа № 3: Микроструктурный анализ углеродистых конструкционных сталей. Микроструктурный анализ углеродистых инструментальных сталей</p> <p>Практическая работа № 4: Расшифровка марок сталей по образцу</p> <p>Практическая работа № 5: Принцип маркировки легированных сталей.</p>	14/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.3. Чугуны	<p>Содержание</p> <p>Понятие о диаграмме состояния железо -графит. Анализ чугунной области диаграммы железо – углерод.</p> <p>Условия получения графита в чугунах. Роль примесей в процессе графитизации.</p> <p>Влияние графита на свойства чугунов. Классификация чугунов по форме графитных включений и структуре металлической основы</p> <p>Серые, высокопрочные, ковкие чугуны, маркировка их по ГОСТ, свойства, условия получения.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическая работа № 6. Микроструктурный анализ белых, серых, ковких и высокопрочных чугунов</p>	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
Тема 3.4. Общие сведения о термической и химико-термической обработке	<p>Содержание</p> <p>1.Основные сведения о термической и химико-термической обработке металлов. Фазовые превращения в сталях при нагреве. Превращение перлита в аустенит. Рост зерна аустенита при нагреве. Фазовые превращения в сталях при охлаждении. Распад переохлажденного аустенита.</p>	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3;

	Превращение аустенита при непрерывном охлаждении 2.Классификация методов термической обработки. Особенности. Классификация методов химико-термической обработки. Особенности.	2	ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	3.Инновационные методы химико-термической обработки. Поверхностное лазерное легирование стальной поверхности. Циркуляционный метод химико-термической обработки. Ионная химико-термическая обработка. Ионно -плазменное азотирование. Ионная имплантация.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 7. Основы термической и химико-термической обработки материалов	2	
Раздел 4. Цветные металлы и сплавы.		6/4	
Тема 4.1. Цветные металлы и сплавы	Содержание	6/4	
	Медь и её сплавы. Латуни. Состав и механические свойства латуней. Бронзы. Оловянные бронзы. Алюминиевые бронзы. Алюминий и его сплавы. Деформируемые и литейные алюминиевые сплавы. Титан и его сплавы. Влияние легирующих элементов на полиморфизм титана. Никель и его сплавы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 8. Деформируемые, жаропрочные никелевые сплавы. Область их применения.	2	
	Практическая работа № 9. Магниевые и другие легкие сплавы	2	
Раздел 5. Новые материалы		4/4	
Тема 5.1. Новые материалы	Содержание	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №10. Получение изделий из порошков. Метод порошковой металлургии. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности. Композиционные материалы, классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9. ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	Практическая работа №11. Керамические материалы: свойства и применение. Аморфные и микрокристаллические сплавы: свойства сплавов, область их применения.	2	
Раздел 6. Неметаллические материалы		4/-/2	
Тема 6.1. Неметаллические материалы	Содержание	4/-/2	
	Неметаллические материалы, их классификация, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Пластмассы. Простые и термопластичные пластмассы:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9.

	полиэтилен, полистирол, полихлорвинил, фторопласти и др. Композиционные материалы с неметаллической матрицей. Каучук. Процесс вулканизации. Материалы на основе резины. Состав и общие свойства стекла. Клеи и герметики. Лакокрасочные материалы. Древесина, ее основные свойства. Разновидности древесных материалов.		ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3
	В том числе самостоятельная работа обучающегося	2	
	Самостоятельная работа №2. Изучить и подготовить реферат по теме: «Электротехнические материалы». Электротехнические проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы. Диэлектрические материалы. Электротехнические наноматериалы.	2	
Промежуточная аттестация Экзамен		6	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин, А. М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с.
2. Воробьев, А. А. Материаловедение: учебник для СПО / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8.
3. Ильяшенко, Д. П. Технология конструкционных материалов: практикум для СПО / Д. П. Ильяшенко, Е. А. Зернин, С. А. Чернова; под редакцией С. Б. Сапожкова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0929-3.
4. Сапунов, С. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / С.В.Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2.
5. Мельников, А. Г. Материаловедение: учебное пособие для СПО / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0919.
6. Черепахин А.А. Материаловедение: учебник для студ. Учреждений среднего профессионального образования — Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-0054-0525-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; – способы получения материалов с заданным комплексом свойств; – правила улучшения свойств материалов; – особенности испытания материалов. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в области применения методов измерения параметров и свойств материалов; – способов получения материалов с заданным комплексом свойств; – правил улучшения свойств материалов; – особенностей испытания материалов. 	<p>Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды конструкционных материалов; – проводить исследования и испытания материалов; – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды конструкционных материалов; – проводить исследования и испытания материалов; – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Тестирование. Экзамен за весь курс обучения</p>

**Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02. Техническая графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая графика»: обучение студентов правилам выполнения графических работ, чертежей, разработки и оформления документации для приборостроительных и машиностроительных проектов, навыков электронного моделирования.

Дисциплина «Техническая графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

	для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
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 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	особенности произношения	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок	технических условий на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций	контроля качества деталей после механической и слесарной обработки
	методы проверки прямолинейных и	технических условий на приемку деталей и проведение испытаний	контроля качества узлов конструкций и рабочих

	криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску	узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки	механизмов после их сборки
	оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию	технических условий на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов	
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	вести учет и отчетность по принятой продукции		
	выполнять входной контроль сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификацию его результатов	требований нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	входного контроля сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификация его результатов
	устанавливать соответствие сварочных материалов и качества их подготовки (сушки, прокаливания, чистоты поверхности) требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации	основных типов, размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах	контроля размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов
	устанавливать соответствие конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации	основных групп и марку свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов классификации, марку сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов	контроля качества и приемка сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов
		правил хранения, подготовки и применения сварочных материалов (приемка, просушка, прокалка, обеспечение чистоты поверхности, проверка сварочно-технологических свойств)	
		основ технологических процессов сварки и параметры сварки изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	
		видов дефектов при сварке углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов, причины их образования, методы предупреждения и способы исправления	

ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	читать чертежи и технологическую документацию на отливки первой группы сложности;	правил визуальной оценки состояния поверхности отливок первой группы сложности после выбивки	подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями технической документации
	устанавливать вид брака отливок первой группы сложности		выявления дефектов отливок первой группы сложности;
			установления вида брака отливок первой группы сложности после выбивки

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроля качества деталей после механической и слесарной обработки; – контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; – входного контроля сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификация его результатов; – контроля размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; – контроля качества и приемка сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; – подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями технической документации; – выявления дефектов отливок первой группы сложности; – установления вида брака отливок первой группы сложности после выбивки. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок; – методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску; – оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию; – вести учет и отчетность по принятой продукции; – выполнять входной контроль сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов или верификацию 		59	<p>Включение в учебный план дисциплины дополнительных разделов: «Элементы машиностроительного черчения», темы «Построение чертежа в системе КОМПАС» и «Объемное моделирование», тема «Построение изображений на чертежах» продиктовано необходимостью изучения практического назначения системы САПР; изучения интерфейса системы геометрического построения и приёма вычерчивания контуров технических деталей в системе САПР; выполнения рабочих чертежей в системе САПР; применения библиотек системы КОМПАС; особенностей объемного моделирования в системе САПР; построения моделей операциями выдавливания, операциями вращения; получения видов с объемной модели; выполнения рабочих чертежей деталей с объемной модели</p>

	<p>его результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать соответствие сварочных материалов и качества их подготовки (сушки, прокаливания, чистоты поверхности) требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации. <p>Знания:</p> <p>технических условий на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций;</p> <p>технических условий на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;</p> <p>технических условий на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов;</p> <p>требований нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p> <p>основных типов, размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах;</p> <p>основных групп и марку свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов;</p> <p>классификации, марку сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов.</p>		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	112	48
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	116	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое черчение		18/4	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала: Основные понятия и термины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД. Правила нанесения размеров В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие №1 Введение. Оформление чертежей 2 Практическое занятие №2 Линии чертежа 2 Практическое занятие №3 Шрифт чертежный 2 Практическое занятие №4 Нанесение размеров 2/2 Практическое занятие №5 Чтение чертежей 2/2		OK 01 OK 09 ПК 1.2
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала: Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие №6 Геометрические построения 2 Практическое занятие №7 Вычерчивание контуров технических деталей 2 Практическое занятие №8 Сопряжения 2 Практическое занятие №9 Выполнение контура с уклоном и конусностью 2		OK 01 OK 09 ПК 1.2
Раздел 2. Проекционное черчение		42/2	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:		

Проектирование. Аксонометрические проекции фигур и тел	Проектирование. Аксонометрические проекции. Проектирование точки. Проектирование геометрических тел		ОК 01 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №10 Проектирование	2	
	Практическое занятие №11 Комплексный чертеж точки, отрезка, фигуры	2	
	Практическое занятие №12 Построение аксонометрических проекций моделей	2	
	Практическое занятие №13 Выполнение изображений плоских фигур в различных аксонометрических проекциях	2	
	Практическое занятие №14 Выполнение технического рисунка	2	
	Практическое занятие №15 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2	
	Практическое занятие №16 Выполнение комплексных чертежей построения проекций геометрических тел. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.	2	
Тема 2.2. Пересечение геометрических тел секущей плоскостью	Содержание учебного материала: Сечение геометрических тел плоскостями		ОК 01 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №17 Пересечение призмы, конуса плоскостью.	2	
Тема 2.3. Проекции моделей	Содержание учебного материала: Построение комплексного чертежа по аксонометрической проекции. Построение третьей проекции модели Эскизы деталей. Технический рисунок модели		ОК 01 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 18 Построение третьей проекции модели	2	
	Практическое занятие № 19 Анализ формы предмета по чертежу	2	
	Практическое занятие № 20 Построение комплексного чертежа модели	2	
	Практическое занятие №21 Построение комплексного чертежа модели с вырезом	2	
	Практическое занятие №22 Выполнение эскиза и технического рисунка	2/2	

Тема 2.4. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала:		OK 01 OK 09 ПК 1.2
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений и разрезов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23 Определение необходимого числа видов	2	
	Практическое занятие № 24 Сечения вынесенные и наложенные	2	
	Практическое занятие № 25 Выполнение изображения детали с применением сечения	2	
	Практическое занятие № 26 Выполнение простых разрезов	2	
	Практическое занятие № 27 Выполнение соединений вида и разреза	2	
	Практическое занятие № 28 Построение чертежа модели с применением необходимых разрезов	2	
	Практическое занятие № 29 Особые случаи разрезов	2	
	Практическое занятие № 30 Построение сложных разрезов	2	
Раздел 3. Общие сведения о машинной графике		10/4	
Тема 3.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание учебного материала:		OK 01 OK 02 OK 04 ПК 1.2
	Системы автоматизированного проектирования Компас. Пользовательский интерфейс программ. Построение моделей		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 31 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	2	
	Практическое занятие № 32 Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей в системе САПР	2/2	
	Практическое занятие № 33 Построение изображения и простановка размеров детали	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Построение таблицы в программе КОМПАС	2	
	Построение чертежа плоской детали	2	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		38/38	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала:		

Рабочие чертежи. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Основные, дополнительные и местные виды. Рабочие чертежи. Изображение резьбы и резьбовых соединений. Обозначение материалов на чертежах.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 34 Выполнение дополнительного, местного вида, выносного элемента	2/2	
	Практическое занятие № 35 Условности и упрощения на чертежах деталей. Чтение обозначений на чертежах.	2/2	
	Практическое занятие № 36 Нанесение шероховатости	2/2	
	Практическое занятие № 37 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	2/2	
	Практическое занятие № 38 Выполнение рабочего чертежа	2/2	
Тема 4.2. Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи. Сборочные чертежи	Практическое занятие № 39 Изображения и обозначения резьб	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2
	Содержание учебного материала:		
	Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи. Сборочные чертежи		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 40 Сборочные чертежи. Спецификация	2/2	
	Практическое занятие № 41 Выбор крепежных изделий	2/2	
	Практическое занятие № 42 Выполнение сборочного чертежа резьбового соединения. Соединение болтом, шпилькой. Составление спецификации	2/2	
	Практическое занятие № 43 Выполнение сборочного чертежа резьбового соединения. Соединение болтом, шпилькой. Составление спецификации	2/2	
	Практическое занятие № 44 Выполнение чертежей шпоночного соединения	2/2	
	Практическое занятие № 45 Соединения неразъемные	2/2	
	Практическое занятие № 46 Выполнение чертежа сварного соединения	2/2	
	Практическое занятие № 47 Оформление чертежей зубчатых колес	2/2	
	Практическое занятие № 48 Выполнение чертежа цилиндрического зубчатого колеса	2/2	
	Практическое занятие № 49 Разработка сборочного чертежа	2/2	
	Практическое занятие № 50 Разработка сборочного чертежа	2/2	
	Практическое занятие № 51 Деталирование	2/2	

	Практическое занятие № 52 Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу	2/2	
	Практическое занятие №53 Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу	2/2	
Раздел 5. Схемы кинематические принципиальные		4	
Тема 5.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание учебного материала:		OK 01 OK 02 ПК 1.2
	Чтение и выполнение чертежей схем		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 54 Выполнение чертежа кинематической схемы	2	
	Практическое занятие № 55 Выполнение чертежа кинематической схемы	2	
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2	
Всего		116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет - Лаборатория «Технической графики и САМ проектирования», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анамова, Р. Р.Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1.
2. Золотарева, Н. Л. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1.
3. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6.
4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0.
5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – основные правила построения чертежей и схем; – способы графического представления пространственных образов; – основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.	Обучающийся корректно демонстрирует знания: – основных правил построения чертежей и схем; – способов графического представления пространственных образов; – основных положений разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: – выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; – читать чертежи и схемы; – пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.	Обучающийся корректно демонстрирует умения: – выполнения чертежей технических деталей в ручной и машинной графике; – чтения чертежей и схем; – пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; – оформления технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

**Приложение2.9.
к ПООП по профессии**

15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения» сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок, точности обработки, квалитетах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
OK 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		приемы структурирования информации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе	

		цифровые средства	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	
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	
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок	методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску	контроля качества деталей после механической и слесарной обработки
	проверять предельный	методы проверки	контроля качества узлов

	измерительный и режущий инструмент сложного профиля	прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором	конструкций и рабочих механизмов после их сборки
	устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций	правила и приемы разметки сложных деталей	приемки деталей после механической и слесарной обработки
	проверять станки на точность обработки без нагрузки и под нагрузкой	правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов	приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки
		припуски для всех видов обработки, производимой в цехе или на обслуживаемом участке	проверки станков на точность обработки
		методы контроля геометрических параметров (абсолютный, относительный, прямой, косвенный)	
		технических условий на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций	
		технических условий на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки	
		технических условий на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов	
		порядок проверки станков на точность обработки без нагрузки и под нагрузкой	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	верифицировать информацию о параметрах сварки и результаты контроля систем автоматического контроля и мониторинга сварочных работ	требований нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	контроля размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов
	выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	основных типов, размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах	проведения визуального и измерительного контроля изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, и их сварных соединений
	верифицировать результаты разрушающего	расположение, количество и размеры прихваток, креплений	регистрации и маркировка выявленных визуальным и

	<p>неразрушающего контроля сварных соединений методами, установленными в проектной, конструкторской и технологической документации</p> <p>определять исправность средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) и срок их поверки (калибровки)</p>		<p>измерительным контролем несоответствий для последующего проведения контроля методами, предусмотренными проектной, конструкторской и технологической документацией</p> <p>назначения, характеристики и порядок применения средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) для контроля конструктивных элементов подготовленных кромок, чистоты и относительного положения свариваемых деталей</p> <p>видов и методов контроля собранных под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов</p> <p>допусков при сборке под сварку контролируемых изделий, узлов и конструкций</p> <p>основных типов, размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах</p> <p>назначения, характеристики и порядка применения средств контроля (измерительного инструмента, приборов, оборудования, оптических средств) для контроля параметров сварки на сварочном оборудовании и установках с ручной или автоматической системой управления и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов</p>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>читать чертежи и технологическую документацию на отливки первой группы сложности;</p>	<p>правил чтения конструкторской документации;</p>	<p>подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями технической документации</p>
	<p>использовать специальные шаблоны и цифровой измерительный инструмент для контроля размерной точности отливок первой группы</p>	<p>правил визуальной оценки состояния поверхности отливок первой группы сложности после выбивки</p>	<p>контроля внешнего вида и качества поверхности отливок первой группы сложности после финишной обработки с использованием</p>

	сложности после выбивки		микропроцессорной техники;
	читать чертежи и технологическую документацию на отливки второй группы сложности;	брakovочных признаков отливок, классификации видов контроля отливок	выбора и подготовки к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества отливок второй группы сложности
	устанавливать вид брака отливок второй группы сложности	правил чтения конструкторской документации; правил визуальной оценки состояния поверхности отливок второй группы сложности после выбивки	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	6
Раздел 1 Введение в дисциплину		2/-	OK 01, OK 02
Тема 1.1. Введение	Содержание Точность в технике. Погрешность. Основы стандартизации	2/- 2	OK 05, OK 07 OK 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Раздел 2. Допуски и посадки		24/16	OK 01, OK 02
Тема 2.1. Основные сведения о размерах, отклонениях, допусках.	Содержание 1.Понятия о размерах, отклонениях, допусках. Условие годности. 2.Графическое изображение отклонений и полей допуска В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №1. Номинальные, предельные действительные размеры Практическая работа №2. Определение действительных, номинальных, предельных размеров и допуска Практическая работа №3. Погрешность размера. Предельные номинальные отклонения. Действительные отклонения. Практическая работа №4. Графическое изображение отклонений и полей допуска	12/8 2 2 8 2 2 2	OK 05, OK 07 OK 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 2.2. Посадки гладких элементов деталей	Содержание Понятие о сопряжениях. Виды посадок. Системы отверстия и вала. Квалитеты. В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №5. Определение характеристик соединения. Практическая работа №6. Графическое изображение посадки.	6/4 2 4 2 2	OK 01, OK 02 OK 05, OK 07 OK 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 2.3.	Содержание	6/4	OK 01, OK 02

Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	Допуски и отклонения формы поверхностей и расположения поверхностей.	2	ОК 05, ОК 07 ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №7. Шероховатость поверхности.	2	
	Практическая работа №8. Расшифровка обозначений шероховатости поверхности	2	
Раздел 3. Технические измерения		8/2/2	
Тема 3.1. Технические измерения	Содержание учебного материала	8/2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1.Средства измерения, их характеристики.	2	
	2.Методы измерений. Выбор средств измерения.	2	
	3.Штангенинструменты. Микрометрические инструменты.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №9. Измерение размеров деталей штангенциркулем и микрометром	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающегося	2	
	Самостоятельная работа №1. Доклад на тему: «Измерительные приборы»	2	
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Допусков и технических измерений» и лаборатория Измерительная оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания:

1. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845494> (дата обращения: 12.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2023. – 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – документация систем качества; – единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; – основы повышения качества продукции; – виды стандартов, общероссийские классификаторы; – требования стандартов по оформлению технологической документации. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – называет виды документации систем качества; – представляет систему качества машиностроительной отрасли; – представляет единство терминологии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; – представляет единство единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; – перечисляет основные понятия и определения метрологии; – называет основные понятия и определения стандартизации и сертификации; – формулирует основы повышения качества продукции; – представляет способы повышения качества продукции в машиностроении; – воспроизводит виды стандартов; – перечисляет общероссийские классификаторы; – называет требования стандартов по оформлению технологической документации. 	<p>Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; – применяет документацию систем качества; – применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; – читает чертежи, кинематические и электрические схемы. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформляет техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами; – приводит несистемные величины измерений в соответствие с международной системой единиц СИ; – применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг); – применяет требования нормативных документов к основным видам процессов; – читает чертежи; – читает кинематические и электрические схемы 	<p>Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.</p>

**Приложение 2.10
к ПООП по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технология выполнения слесарных и сборочных работ», формирование знаний о базовых общеслесарных операциях, их особенностях и технологических возможностях, применяемом оборудовании и технологической оснастки, а также о технологической подготовке слесарных и сборочных работ.

Дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>определять задачи для поиска информации</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>	
OK 02	<p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>	
OK 07	<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	

	изменении климатических условий региона		
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	<p>выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией</p> <p>читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на сложные детали</p> <p>выполнять разметку заготовок сложных фигурных очертаний.</p>	основы машиностроительного черчения, метрологии	сборки сложных приспособлений и инструментов;
		правила чтения рабочих чертежей, технологической документации	сборки, наладки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
	изготавливать сложные и точные инструменты и приспособления (нарезные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, копиры, резцы, пuhanсоны, лекала сборные, измерительные приспособления, профильные шаблоны)	обозначения на рабочих чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей	
	<p>выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей</p> <p>выполнять опиливание, пригонку, припасовку, шабрение сложных деталей и соединений с точностью размеров, притирку и доводку поверхностей сложных деталей;</p>	виды технологической документации, используемой в организации	
	использовать станки и механизированные инструменты для изготовления и балансировки сложных деталей с точностью размеров;	<p>методы и приемы разметки и вычерчивания заготовок для сложных деталей</p> <p>изготовление сложных и точных инструментов и приспособлений (нарезных головок, пресс-форм, штампов, кондукторов, копиров, резцов, пuhanсонов, лекал сборных, измерительных приспособлений, профильных шаблонов)</p>	
	выполнять нарезку резьбы метчиками и плашками в деталях	технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров	
	проверять комплектность и качество деталей собираемых сложных приспособлений и инструментов	методы балансировки сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му квалитету	
	устанавливать, закреплять опоры, установочные и направляющие детали и узлы приспособлений	конструкции, технологических возможностей и правил эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки сложных деталей	
	устанавливать детали подвижных соединений приспособлений и инструментов;	виды, основных параметров и особенностей применения инструментов для слесарной обработки заготовок сложных	

		деталей;	
	устанавливать, выверять и фиксировать взаимное положение деталей и узлов сложных приспособлений и инструментов;	виды основных параметров и особенностей применения специальных приспособлений для слесарной обработки заготовок сложных деталей;	
	выполнять разборку, чистку и промывку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	основные виды дефектов деталей, возникающих при слесарной обработке поверхностей заготовок сложных деталей;	
	собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, сложные, гибочные, просечные, вырубные штампы, пuhanсоны, кондукторы для сверления деталей)	методы установки, выверки, закрепления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	
	определять дефекты и износ деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	методы совместной обработки нескольких деталей приспособлений и инструментов, конических поверхностей, наружной и внутренней резьбы;	
	выполнять сборку, наладку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	методы регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	
	контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов	методы припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами, косоугольных вкладышей в проймы типа «ласточкин хвост», шаблона к контршаблону;	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления;	конструкций, устройств и принципов работы собираемых сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;	подготовки слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки сложных узлов и механизмов;
	выполнять расчеты конусности поверхностей деталей;	технические условия на сборку сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;	
	использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания и шабрения поверхностей заготовок деталей;	виды, конструкций, назначения и правил использования применяемых слесарно-монтажных инструментов;	
	использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей;	методики расчетов сил запрессовки, температуры нагрева (охлаждения) при тепловой сборке;	
	затачивать слесарные инструменты и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;	виды, конструкций, назначения и правил использования слесарных приспособлений	
	выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин,	правила и приемы плоской и пространственной разметки сложных деталей, построения разверток деталей;	

	агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;		
	выполнять вычисление сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке;	технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей;	
	выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления;		
	использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых и шпоночных соединений;		
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	выполнять подготовку механизмов оборудования средней сложности к сборке;	виды, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности;	выбора инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов оборудования средней сложности;
	производить сборку, разборку механизмов оборудования средней сложности в соответствии с технической документацией;	последовательности сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности последовательности разборки и сборки шкивов, муфт;	демонтажа, монтажа механизмов оборудования средней сложности;
	выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;	виды ремонтов промышленного оборудования средней сложности;	выполнения смазочных работ;
	разбирать и собирать шкивы, муфты механизмов оборудования средней сложности;	типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;	контроля взаимного расположения узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа.
	производить измерения деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности при помощи контрольно-измерительных инструментов;	способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;	сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности;
	изготавливать приспособления для разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности;	способы распиливания криволинейных отверстий способов опиливания деталей различной конфигурации;	
		способы проверки припасовки деталей со сложной конфигурацией способов шабрения плоских поверхностей;	
		способы и последовательности выполнения доводочных и притирочных работ;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Слесарные работы		20/10	
Тема 1.1. Разметка металла	<p>Содержание</p> <p>Разметка: пространственная и плоскостная, область применения, назначение, последовательность выполнения. Инструменты и приспособления применяемые при разметке. Материалы для окрашивания поверхностей под разметку, выбор в зависимости от материала заготовки. Механизация разметочных работ: координатно-разметочные машины, устройство, применение.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №1. Заполнение таблицы: «Типичные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения»</p> <p>Практическая работа №2. Подготовка поверхности под разметку: подготовка красителей, подготовка поверхностей, нанесение красящего состава.</p>	6/4	
Тема 1.2. Рубка и резка металла	<p>Содержание</p> <p>Рубка и резка: область применения, назначение, способы выполнения рубки и резки. Инструменты и приспособления, применяемые при рубке и резке: устройство, применение. Основные правила выполнения приемов рубки и резки.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №3. Составление таблицы «Типичные дефекты рубки и резки металла, причины их появления и способы предупреждения»</p> <p>Практическая работа №4. рубка листового и полосового металла, срубание слоя металла, прорубание криволинейных канавок.</p>	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 1.3 Правка и гибка металла	<p>Содержание</p> <p>Правка металла: область применения, назначение, способы выполнения правки. Инструменты и приспособления: выбор от формы и размеров заготовки; назначение и применение. Правила выполнения правки. Механизация при правке</p> <p>Гибка металла: область применения, назначение, способы выполнения гибки. Инструменты, приспособления и материалы для гибки листового металла и профильного проката</p>	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,

	Правила выполнения ручной гибки: листового и полосового металла, круглого проката, при изготовлении скоб, газовых и водопроводных труб. Механизация гибки металла: гибочные машины, особенности конструкций и применения		ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 1.4 Опиливание металла	Содержание Опиливание металла: область применения, назначение, способы выполнения опиливания. Инструменты и приспособления, применяемые при опиливании. Подготовка поверхностей и основные виды опиливания, правила выполнения ручного опиливания.	2/0 2	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 1.5 Обработка отверстий	Содержание Классификация ЭИП. Назначение, устройство и принцип действия приборов различных систем. Основные виды операций при обработке отверстий: сверление, зенкерование, развертывание: правила выполнения операций, применяемые инструменты, оборудование, стационарные станки. Конструкция сверла, применение, износ и правила заточки. Зенкеры, зенковки, развертки: применение, конструкция, выбор в зависимости от материала и параметров отверстий. Приспособления для установки инструментов: сверлильные патроны, переходные втулки, клинья; применение, конструкция. Оборудование для обработки отверстий: ручное, ручное механизированное, стационарное; применение, конструкция. В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №5. Заполнение таблицы: «Обработка отверстий»	4/2 2 2 2	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
Раздел 2. Слесарно-сборочные работы		14/8	
Тема 2.1 Общие вопросы технологии сборки	Содержание Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса: технологическая карта, маршрутная карта, операционная карта Организационные формы и методы сборки в зависимости от типа производства: единичное, серийное, массовое Контроль качества слесарно-сборочных работ: входной контроль, контроль сопряжений и узлов, заключительный контроль. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	2/0 2	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

Тема 2.2 Неподвижные не разъемные соединения и их сборка	Содержание	4/2	
	Заклепочные соединения, последовательность выполнения, причины возникновения дефектов клепки и их предупреждение		ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	Паяные соединения и их сборка: флюсы, припои, последовательность и правила выполнения пайки. Клеевые соединения и их сборка: этапы процесса склеивания, контроль качества kleевого соединения	2	
	Соединение методом пластической деформации (вальцевание). Соединение с гарантированным натягом: способы выполнения соединения		
	Сварка: подготовка поверхностей под сварку; оборудование для разделки кромок, зачистки швов и отделки сварочных соединений; оборудование и приспособления для сборки частей изделия перед сваркой		
Тема 2.3 Неподвижные разъемные соединения и их сборка	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №6. Заполнение таблицы: «Выполнение неподвижных неразъемных соединений сваркой»	2	
	Содержание	6/4	
	Резьбовые соединения и их сборка: крепежные и стопорящие устройства. Болтовые (винтовые) соединения и их сборка. Шпилечные соединения и их сборка. Инструменты, приспособления, применяемые при болтовых и шпилечных соединениях. Трубопроводные системы и их сборка: заготовительные и сборочные операции. Инструменты, приспособления, применяемые при сборке трубопроводных систем. Шпоночные соединения и их сборка: сборка соединений в зависимости от конструкции шпонки. Типичные дефекты при выполнении шпоночных соединений, способы предупреждения и исправления.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
Тема 2.4. Гидравлические и пневматические приводы и их сборка	Практическая работа №7. Описание алгоритма неподвижные разъемные соединений	2	
	Практическая работа №8. Шлицевые соединения и их сборка: преимущества, сборка соединений в зависимости от профиля зубьев. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка.	2	
	Содержание	2/2	
Промежуточная аттестация- дифференцированый зачет	Гидравлические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование. Пневматические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическая работа №9. Обоснование выбора способа уплотнения элементов гидравлической системы	1	
	Итого:	36	

3. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Допусков и технических измерений», «Слесарных и слесарно-сборочных работ» оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Измерительная» и Мастерская «Слесарная» оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания:

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 12.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела / Б.С. Покровский: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565740>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; – основные виды слесарных работ, технологии их проведения, применяемые инструменты и приспособления; – основы резания металлов в пределах выполняемой работы; – основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; – основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин; – технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; – выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности; – слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; – правила заточки и доводки слесарного инструмента; – технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; – правила и приемы слесарно-сборочных работ; – технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносит профессиональную деятельность с квалификациями: слесарь-инструментальщик, слесарь-сборщик, слесарь-ремонтник; – выбирает/соотносит организационные формы и методы сборки в зависимости от типа производства; – аргументирует и сопоставляет применение инструментов и приспособления в соответствии с технологией выполнения слесарных операций; – находит и предъявляет соотношение грузоподъемных устройств с производственным заданием. 	<p>Оценивание результатов выполнения практической работы; Устный/письменный опрос</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подбирать оборудование, инструмент и приспособления для различных производственных заданий; – применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ; – соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; – предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подбирает оборудование, инструмент и приспособления в соответствии с производственным заданием; – выбирает контрольно-измерительные инструменты в соответствии с технологией и методами контроля; – читает и применяет техническую документацию на выполнение слесарных работ; – читает и применяет технологические карты, маршрутные карты, операционные карты; 	<p>Оценивание результатов выполнения практической работы; Устный/письменный опрос</p>

	<ul style="list-style-type: none">– аргументирует и сопоставляет применение инструментов и приспособления в соответствии с технологией выполнения слесарных операций;– находит и предъявляет соотношение грузоподъемных устройств с производственным заданием;– демонстрирует понимание требований безопасности труда при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ.	
--	--	--

**Приложение 2.11
к ПООП по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05. Охрана труда и экологическая безопасность»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Охрана труда и экологическая безопасность»: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков применения законодательства в области охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

Дисциплина «Охрана труда и экологическая безопасность» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

<i>Код ОК</i>	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> – Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте; – Анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; – Определять этапы решения задачи; – Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – Номенклатуру 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.

	<ul style="list-style-type: none"> – Организовывать работу коллектива и команды. – Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – Основы проектной деятельности.
	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности социального и культурного контекста. – Правила оформления документов и построения устных сообщений.
	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Все содержание данной дисциплины сформировано за счет часов вариативной части	В соответствии с разделом 2.2	40	Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью формирования у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков применения законодательства в области охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	40	6
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	-	-
Всего	40	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы охраны труда		12/2	
Тема 1.1. Основные положения об охране труда	<p>Содержание</p> <p>1.Охрана труда как междисциплинарная научная область и сфера практической деятельности. Теорема о потенциальной опасности. Специфика охраны труда на промышленном предприятии.</p> <p>2.Производственный травматизм и профзаболевания. Особенности охраны труда мужчин, женщин и детей.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическая работа №1 Порядок расследования несчастного случая.</p>	6/2 2 2 2 2п/п	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Тема 1.2. Основы учения о вредных и травмирующих факторах	<p>Содержание:</p> <p>1.Физические факторы: постоянный и переменный ток, электромагнитное излучения, свет, радиоактивное излучение, шум, вибрация.</p> <p>2.Микроклиматические параметры: температура, влажность воздуха, давление. Промышленная вентиляция и отопление.</p> <p>3.Химические факторы: токсические, мутагенные, канцерогенные, сенсибилизаторы и аллергены. Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда. Тяжесть и напряженность труда. Допустимые значения освещенности</p>	6/- 2 2 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Раздел 2. Обеспечение безопасности на производстве		14/2	
Тема 2.1. Основы пожарной безопасности	<p>Содержание</p> <p>Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания.</p> <p>Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты.</p> <p>Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.</p> <p>Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре.</p>	4/- 2 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09

	Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности.		
Тема 2.2. Основы электробезопасности	Содержание 1.Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговый, ощущимый, не отпускающий и фибрилляционный токи. Напряжение прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках.	2 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Тема 2.3. Обеспечение безопасности основных производственных процессов в машиностроении	Содержание Общие требования безопасности к производственному оборудованию и процессам Меры безопасности при использовании металлообрабатывающих станков и роботизированных технологических комплексов. Меры безопасности при работе со слесарным инструментом и приспособлениями.	2 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Тема 2.4. Обеспечение безопасности сварочного производства	Содержание Специфика опасных факторов сварочного производства СИЗ при сварочном производстве Обеспечение безопасности систем, работающих под повышенным давлением	2 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Тема 2.5. Управление охраной труда	Содержание Законодательное обеспечение ОТ. ССБТ (Система Стандартов Безопасности Труда) Государственное управление и надзор в области ОТ. Управление охраной труда на предприятии. Трудовые обязанности работников по охране труда. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Безопасность на рабочем месте. Средства индивидуальной защиты. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Виды ответственности при нарушении законодательства в области ОТ. Страхование от несчастных случаев на производстве. Экономическая эффективность мероприятий по ОТ. В том числе практических и лабораторных занятий Практическая работа № 2 Акт Н-1 о несчастном случае на производстве.	4/2 2 2п/п	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
Раздел 3. Экологическая безопасность		12/6	
Тема 3.1. Природопользование и экологические ресурсы	Содержание 1.Атмосфера – газовая оболочка. Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы. 2. Гидросфера и водные ресурсы. Загрязнение гидросферы. Рациональное использование водных ресурсов. Правовые основы охраны водных ресурсов. 3.Недра и полезные ископаемые. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Земельные ресурсы.	10/6 2 1 1	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09 OK 01, OK 03, OK 07

	Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Защита от эрозии почв. Правовые основы охраны почв. Ландшафты. Классификация ландшафтов. ООПТ. Рекреационные территории и их охрана. Правовые аспекты охраны ландшафтов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа 3. Оценка загрязнения на границе санитарно-защитной зоны	2п/п	
	Практическая работа 4. Оценка экономического ущерб от загрязнения атмосферного воздуха	2	
	Практическая работа 5. Оценка эффективности затрат в водоохранных мероприятиях	2	
Тема 3.2. Организация экологической безопасности на предприятиях	Содержание Государственная политика и управление в области экологии. Управление в области экологии. Отходы производства. Переработка и рециклинг. Экологические стандарты. Экологическая паспортизация. Прибыль от внедрения экологических технологий. Экологический имидж предприятий.	2/- 2	OK. 01, OK. 02, OK. 04, OK.05, OK.09
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

2.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.Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0836-3.

4.Кондратьева, О. Е. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – действие токсичных веществ на организм человека; – меры предупреждения пожаров и взрывов; – основные причины возникновения пожаров и взрывов; – категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; – правила безопасной эксплуатации механического оборудования; – профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; – предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; – систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – действие токсичных веществ на организм человека; – меры предупреждения пожаров и взрывов; – основные причины возникновения пожаров и взрывов; – категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; – правила безопасной эксплуатации механического оборудования – профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; – предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; – систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	Устный опрос. Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – применять средства индивидуальной и коллективной защиты; – соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; – анализировать способы природопользование, отличать рациональное от нерационального; 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – применять средства индивидуальной и коллективной защиты; – соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; – анализировать способы 	Устный опрос. Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

<ul style="list-style-type: none"> – проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; – устанавливать взаимосвязи между компонентами экосистем, биосфера, читать схемы круговоротов биогенных элементов; – анализировать информацию об основных видах и источниках загрязнения атмосферы, гидросфера, литосфера, локальных и глобальных последствиях загрязнения; – использовать приобретенные знания для обоснования правил поведения на производстве и в окружающей среде. 	<ul style="list-style-type: none"> природопользование, отличать рациональное от нерационального; – проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; – устанавливать взаимосвязи между компонентами экосистем, биосфера, читать схемы круговоротов биогенных элементов. 	
--	---	--

**Приложение 2.12
к ПООП по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.06 ОБЩИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОБРАБОТКИ И РАБОТ НА
МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках» является приобретение студентами базовых знаний и навыков в выборе режимов резания по справочнику и паспорту станка, оформление технической документаций, научить рассчитывать режимы резания по формулам и составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках.

Дисциплина «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
OK 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		приемы структурирования информации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное		

	программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
	демонстрировать осознанное поведение	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
	применять стандарты антикоррупционного поведения		
	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии 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 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	особенности произношения	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	выполнять разметку заготовок сложных фигурных очертаний	технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров	выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей
	выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей	конструкции, технологических возможностей и правил эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки сложных деталей	
	выполнять опиливание, пригонку, припасовку, шабрение сложных деталей и соединений с точностью размеров, притирку и доводку поверхностей сложных деталей		
	выполнять совместную обработку нескольких деталей сложных приспособлений и инструментов	методы регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента	
	регулировать сложные приспособления, режущие и измерительные инструменты	свойства конструкционных и инструментальных материалов.	
ПК	опиливать по шаблону или разметке	виды, конструкций, назначения,	анализа исходных

2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	фасонные поверхности заготовок деталей;	геометрических параметров и правил использования применяемых слесарных инструментов;	данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей;
	нарезать наружную резьбу плашками вручную, внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках;	марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении сложных деталей, инструментальных материалов;	полного изготовления деталей сложных машиностроительных изделий заточки слесарных инструментов и сверл;
	затачивать слесарные инструменты и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;	геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала;	
		виды, конструкций, назначения и правил использования слесарных приспособлений;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	<p>Знать:</p> <p>технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров конструкции, технологических возможностей и правил эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки сложных деталей;</p> <p>марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении сложных деталей, инструментальных материалов;</p> <p>геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала;</p> <p>виды, конструкций, назначения и правил использования слесарных приспособлений;</p> <p>использовать методы гидравлические, пневматические и механические испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять разметку заготовок сложных фигурных очертаний</p> <p>выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей</p> <p>выполнять опиливание, пригонку,</p>		58	<p>Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью формирования знаний по изучению общих основ технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках, которые позволяют обучающимся ознакомиться с основными понятиями, положениями и закономерностями основ технологии машиностроения, сравнительными характеристиками, особенностями и технологическими возможностями различных технологических методов механической обработки, применяемого оборудования, технологической оснастки и режущего инструмента</p>

	припасовку, шабрение сложных деталей и соединений с точностью размеров, притирку и доводку поверхностей сложных деталей выполнять совместную обработку нескольких деталей сложных приспособлений и инструментов регулировать сложные приспособления, режущие и измерительные инструменты опиливать по шаблону или разметке фасонные поверхности заготовок деталей;			
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме Диф.зачета в т.ч.	-	-
Всего	58	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о теории резания и проектировании технологических процессов			
Тема 1.1. Основы теории резания	Содержание 1.Значение и сущность металлообработки. Виды обработки. 2.Механическая обработка резанием – сущность. Припуск 3.Понятие о процессе образования стружки. 4.Материалы, обрабатываемые резанием. 5. Требования к резанию материалов (качество и точность обработки, производительность, экономичность). В том числе практические и лабораторные работы: Практическая работа №1. Изучение схемы и процесса обработки резанием. Практическая работа №2. Изучение видов стружки.	30/12 14/4 2 2 2 2 2 4 2 2	OK 1, OK 2, OK 4, OK 6, OK 9. ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Тема 1.2. Построение технологического процесса	Содержание 1.Понятия производственного и технологического процесса. Типы производств. 2.Принципы базирования деталей, виды баз. 3.Правила построения технологического процесса. Рассуждения, необходимые для построения технологического процесса 4.Элементы режима резания: формулы для расчета, правила определения режимов резания по справочнику и паспорту станка. В том числе практические и лабораторные работы: Практическая работа №3. Чтение чертежа Практическая работа №4. Составление технологии обработки детали за 2 установка, обработка отверстия за 3 перехода.	16/8 2 2 2 2 8 2 2	OK 1, OK 2, OK 4, OK 6, OK 9. ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

	Практическая работа №5. Составление технологического процесса обработки детали.	2	
	Практическая работа №6. «Режимы резания».	2	
Раздел 2 Основы обработки на станках		26/8/2	
Тема 2.1	Содержание	16/6/2	
Режущие инструменты	1.Резец: назначение, части, элементы и углы резца. Классификация токарных резцов.	2	OK 1, OK 2, OK 4, OK 6, OK 9.
	2.Сверла: назначение, части и элементы спирального сверла.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	3.Инструментальные материалы: требования к ним, классификация по группам.	2	
	4.Правила заточки и установки резцов и сверл.	2	
	В том числе практические и лабораторные работы:	6	
	Практическая работа №7. Определение углов резца в плане, основных углов резца.	2	
	Практическая работа №8. Составление классификации резцов по назначению.	2	
	Практическая работа №9. Изучение форм цилиндрических отверстий, частей и элементов спирального сверла.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающегося:	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1.Классификация резцов по способу крепления режущей части.		
Тема 2.2	Содержание	10/2	
Металлообрабатывающие станки и оборудование	1.Классификация металлорежущих станков.	1	OK 1, OK 2, OK 4, OK 6, OK 9.
	2.Техническое обслуживание, подналадка, проверка станков. Типовые детали и механизмы станков.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	3.Приспособления для обработки деталей на металлорежущих станках: патроны, центры, люнеты, машинные тиски, УСП – назначение.	2	
	4.Грузоподъемное оборудование, применяемое при металлообработке: краны, тельферы, загрузочные устройства.	1	
	5. Изучение конструкций приспособлений для обработки деталей на металлорежущих станках. Изучение кинематической схемы токарно-винторезного станка.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающегося:	2	
	Практическая работа №10. Изучение передач, используемых в металлорежущих станках.	2	
Промежуточная аттестация -дифференцированный зачет		2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах», «Допусков и технических измерений», оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская Измерительная оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Бозинсон, М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных), Издательский центр «Академия», 2021 г.

2.Левшин Г. Е. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / Г. Е. Левшин. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 216 с. – ISBN 978-5-9729-0803-5 - Текст: электронный – URL:<https://znanium.com/read?id=417248>

3.Иванов И. С. Технология машиностроения : учебное пособие / И. С. Иванов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-16-015604-0 - Текст: электронный – URL: <https://znanium.com/read?id=363052>

4.Черепахин А. А., Клепиков В. В. Процессы формообразования и инструменты : / учебник / А. А. Черепахин, В. В. Клепиков. – Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2022 – 234 с. - ISBN 978-5-906818-43-0 - Текст: электронный – URL:<https://znanium.com/read?id=380135>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам<http://window.edu.ru>
2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM <http://znanium.com/>
3. Электронно-библиотечная система "Академия" <http://www.academia-moscow.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин; – наименование, назначение и условия применения наиболее распространённых универсальных и специальных приспособлений; – устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных сведений о механизмах, машинах и деталях машин; – наименований, назначений и условий применения наиболее распространённых универсальных и специальных приспособлений; – устройства, кинематических схем и принципов работы; – правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов. 	<p>Результаты устных и письменных опросов по темам дисциплины.</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий.</p> <p>Оценка решений ситуационных задач.</p> <p>Результаты защиты практических работ.</p> <p>Наблюдение в процессе семинарских занятий.</p> <p>Выступления.</p> <p>Экзамен по учебной дисциплине</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки; – оформлять техническую документацию; – составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки; – оформлять техническую документацию; – составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках. 	