

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

СГ.01	История России	99
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	111
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	125
СГ.04	Физическая культура	139
СГ.05	Основы финансовой грамотности	151
СГ.06	Основы бережливого производства	167
ОП.01	Основы инженерной графики	178
ОП.02	Основы электротехники	189
ОП.03	Материаловедение	204
ОП.04	Допуски и технические измерения	217
ОП.05ц	Основы цифровой экономики	230
ОП.06*	Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда	243
ОП.07*	Охрана труда	258
ОП.08*	Основы автоматизации производства	269

**2025 г. Приложение
2.1
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
2. Структура и содержание дисциплины	21
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	21
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 01. ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины СГ.01 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.

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить элементы общих компетенций:

Код ОК,	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	– 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 древнейших времен 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,	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен 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.

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

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, из них:	28	12
теоретические	16	-
практические	12	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	-
Всего	30	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства. Смуты и её преодоление. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание Экспансия католицизма против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством. 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. 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3. Пётр Великий. Строитель великой империи. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I»	Содержание 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. Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	1. Преобразования Петра Великого.		
Тема 4. От победы над Наполеоном до Крымской войны. Гибель империи	Содержание 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. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III. 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 свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
	Практические занятия	2	
	2. Отечественная война 1812 года. Значение отмены крепостного права в России		
Тема 5. От великих потрясений к Великой победе. «Вставай, страна огромная»	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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. Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой.. 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		
	Практические занятия	2	
Тема 6. В буднях великих строек. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. 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. 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		
	3. Основные этапы и события Великой Отечественной войны		

	Практические занятия 4. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации.	2	
Тема 7. Россия XXI век. История антироссийской пропаганды	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, наукоемкое 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. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников 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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия 5. Специальная военная операция.	2	
	Тема 8. Слава русского оружия. Россия сегодня	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. 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. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке.	
Практические занятия 6. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		2	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	2	
Всего:	30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П:

- стол ученический по количеству обучающихся; стул ученический по количеству обучающихся; стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- сетевой фильтр;
- компьютер преподавателя; доска меловая;
- наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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. 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>.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. 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>.

2. [http// www. hist.msu.ru](http://www.hist.msu.ru)

3. [http// www. zavuch.info](http://www.zavuch.info)

4. [http// www. history.ru](http://www.history.ru)

5. [http// www. worldhist.ru](http://www.worldhist.ru)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости 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 духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– 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 сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен 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	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

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

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	17
1. Общая характеристика	18
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	18
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	18
1.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П	6
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

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 СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности: формирование коммуникативной компетенции обучающихся в ее языковом, социокультурном аспектах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, а также для успешного осуществления профессиональной деятельности в условиях межкультурной профессиональной коммуникации.

- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно- познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина СГ.02 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 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<u>Уметь:</u> 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 коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<u>Знать:</u> лексический и грамматический 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;	-

	составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	
ПК 1.1.	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	Тема 4.1. Чертежи и техническая документация Технологические карты и их применение при изготовлении и сборке слесарного изделия	4	Закрепление лексического материала, включающего техническую терминологию, развитие навыков перевода с русского языка на английский и наоборот текстов средней трудности с минимальным использованием словаря в профессиональной сфере.
2	Формирование словаря лексики технической направленности	Тема 4.2. Инструменты, оборудование, станки	6	

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, из них:	46	46
теоретические	-	
практические	46	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	48	48

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		20	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.		
	Практические занятия	6	
	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Современная экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	2. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по 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)		
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	3. Подготовка устного сообщения обучающимися по теме «Экономика отрасли». Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Содержание		
	Система образования России. Роль образования в современном мире. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.		
	Практические занятия	4	
	4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».		
	5. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе		

	материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования».		
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.		
	Практические занятия	2	
	6. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».		
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.		
	Практические занятия	4	
	7. 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». 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. 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»		
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	Практические занятия	4	
	9. 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. 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). 10. 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»		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)		
	Практические занятия	6	
	11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов		
	12. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по 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)		
	13. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.		
Раздел 3. Всероссийское чемпионатное движение		2	
Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	История чемпионатов. Требования и условия участия.		
	Практические занятия	2	
	14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
Раздел 4. Профессиональное содержание		18	
Тема 4.1. Чертежи и техническая документация	Содержание		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	Практические занятия	6	
	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. Чертежи: формат, линии,		

	размеры, масштаб. Инструменты и материалы для черчения. Геометрические построения. Строительные чертежи. Введение лексических единиц: чертежи узлов и деталей, обозначения на чертежах, пространственное положение шва. Чертеж узлов и деталей в разрезе. Линии разъема. Финишные линии. Линии невидимого контура. Горизонтальные и вертикальные разрезы. Условные графические изображения соединительных элементов. 16. Технологические карты и их применение при изготовлении и сборке слесарного изделия. ГОСТ, СНиП, ЕСКД, ТУ, ТО и другие нормативные документы, необходимые при изготовлении и сборке слесарных изделий Формирование словаря лексики технической направленности: 17. Чтение технологических карт и процессов. Применение технологических карт при изготовлении слесарного изделия, сварочных работах; нормативные документы, необходимые при изготовлении узлов и конструкций, облицовке поверхностей. Чтение и перевод перечисленной документации			
Тема 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание		6	ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).			
	Практические занятия			
	18. 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.			
	19. Материалы и их свойства. Описание свойств материалов и веществ. Названия емкостей. Описание предметов (форма, размер, положение, материал). Формирование словаря лексики технической направленности: Активные и пассивные конструкции глагола. Грамматические упражнения. Сварочное оборудование. Диалогические и монологические высказывания по теме разговора			
	20. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».			
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание		2	ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Техника безопасности и охрана труда на производстве. Неличные формы глагола (Gerund).			
	Практические занятия			
	21. 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).			
Тема 4.4. Решение	Содержание			ОК 01,04,05,09

стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		ПК 1.1
	Практические занятия 22. 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 лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения». Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Содержание Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		ОК 01,04,05,09 ПК 1.1
	Практические занятия 23. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии. Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате»	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П:

- рабочее место преподавателя;
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- информационные стенды;
- печатные пособия (схемы, таблицы, плакаты);
- дидактический материал;
- учебники и учебные пособия.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- колонки;
- мультимедийное оборудование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024. — 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-2840-0
2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7
3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1

3.2.2. Дополнительные источники

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9 — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/>
2. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86151>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>
4. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель - уроки 24/7 // Интернет-ресурс – EnglishCentral, 2024. URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>
2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024 — URL: <https://engv.ru/category/grammar/>
3. www.englishon-line.ru
4. www.1september.ru
5. www.alleng.org
6. www.abc-english-grammar.com
7. www.britishcouncil.org

8. www.standart.edu.ru
9. www.developingteachers.com
10. www.ldoceonline.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> лексический и грамматический 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, межкультурном и профессиональном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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 коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, профессиональном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические

произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
--	--	--

Приложение 2.3
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
- 1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

2. Структура и содержание дисциплины

- 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
- 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания
 - 3.2.3. Дополнительные источники

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ «

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.03. Безопасность жизнедеятельности: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз и представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека..

Дисциплина СГ.03. Безопасность жизнедеятельности 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 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	- психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению	- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного	- нормы экологической безопасности при ведении

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	профессиональной деятельности; - основы военной безопасности и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки; - боевые традиции Вооруженных Сил России; - характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни
--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Изготовление простейших средств индивидуальной защиты	1.3. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них.	2	Совершенствование навыков умений в применении средств индивидуальной защиты
2	Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке автомата	3.2. Воинская обязанность в Российской Федерации	2	Совершенствование навыков умений в огневой, строевой и санитарной подготовке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, из них:	36	18
теоретические	18	-
практические	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форм дифференцированного зачета	2	-
Всего	40	18

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
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		12	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях.	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	Практические занятия	6	
	1. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС		
	2. Мероприятия ГО при возникновении ЧС. Оповещение, оценка обстановки определение границ и площадей зон поражения		
	3. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изготовление простейших средств индивидуальной защиты (марлевая маска, повязка)		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		26	

Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		26	
Тема 2.1 Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	Практические занятия	4	
	4. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности 5. Распределение времени и внутренний распорядок. Суточный наряд.		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	Практические занятия	2	
	6. Строевая и физическая подготовка		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение		

	огня из автомата, ручные осколочные гранаты	4	
	Практические занятия		
	7. Отработка начальных навыков обращения с оружием		
	8. Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке автомата		
Тема 2.5. Основы тактической и инженерной подготовки. Основы военной топографии	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.). Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение		
Тема 2.6. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	Практические занятия	2	
	9. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации		
Тема 2.7. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		26	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов.		
	2. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма.		
	3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях		
	Практические занятия	8	
	4. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной		

	реанимации		
	5. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)		
	6. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела		
	7. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. 2. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. 3. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	Практические занятия	2	
	8. Правила госпитализации инфекционных больных		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска.		
	Практические занятия	2	
	9. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П:

- посадочные места – 25;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий:
- ЧС техногенного характера;
- медицинские средства защиты;
- первая медицинская помощь при ранениях и травмах;
- РСЧС и ГО;
- средства индивидуальной и коллективной защиты;
- массогабаритные макеты АКМ;
- винтовки пневматические.
- медицинские средства защиты (комплект);
- средства индивидуальной защиты – 30;
- тир

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489702>

2. Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Резчиков, А.В. Рязанцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 634 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-20029-4

3.2.2 Дополнительные источники

1. . Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

2. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

4. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего

профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

6. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

7. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

9. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

10. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>

3.2.3 Интернет-ресурсы и электронные издания:

1. Официальный сайт Министерства обороны РФ <https://mil.ru/>

2. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>

3. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико- санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов

определять показатели здоровья и оценивать физическое состояни	заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	выполнения практических работ
---	--	----------------------------------

Приложение 2.4
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	17
1. Общая характеристика	18
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	18
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	18
2.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П	5
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 Физическая культура: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха; способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ 04 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 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности
ОК.08	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 специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Закрепление выполнения комплекса упражнений	Тема 2.2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, Достижения жизненных и профессиональных целей	12	Систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений обучающимися

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, из них:	62	58
теоретические	4	-
практические	58	58
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	76	58

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		6	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание	2	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка реферата «Задачи профессиональной двигательной подготовки, характерные профзаболевания профессии «сварщик»»		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		12	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, техники спортивной ходьбы	Содержание	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения. Построение, перестроение. ОФП. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков.		
Тема 2.2.	Содержание	2	

Совершенствование техники длительного бега	Практические занятия		
	Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка реферата «Возрастная динамика развития физических качеств и способностей».		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
Раздел 3. Волейбол		10	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Обучение стойке волейболиста, верхней подаче, нижней прямой и боковой подаче, нападающему удару		
Тема 3.4. Тактика игры в защите и нападении. Основы методики судейства	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 3.5. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение передачи мяча в парах. Игра по упрощённым правилам волейбола.		
Раздел 4. Баскетбол		12	

Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам		
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Практика в судействе соревнований по баскетболу. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».		
Раздел 5. Гимнастика		6	
Тема 5.1. Строевые приемы. Техника акробатических упражнений	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Отработка строевых приёмов. Отработка техники акробатических упражнений		
Тема 5.2. Гиревой спорт (юноши). ППФП (девушки)	Содержание		
	Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. ППФП		
	Практические занятия	2	
	Разучивание и выполнение упражнений с гириями (юноши)		

	Выполнение комплексов упражнений, ритмическая гимнастика (девушки)		
Тема 5.3. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание		
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ.		
	Практические занятия	2	
	Выполнение комплекса ОРУ. Контроль выполнения комплексов ОРУ. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП		
Раздел 6. Бадминтон		6	
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне. Подачи	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса. Отработка подач		
Тема 6.2. Нападающий удар	Содержание		
	Практические занятия	2	
	Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
Тема 6.3. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание		2
	Практические занятия		
	Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону		
Раздел 7. Настольный теннис		2	
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
Раздел 8. Лыжная подготовка		8	
Тема 8.1. Лыжная подготовка	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке.		
	Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов		
	Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков		
	Самостоятельная работа	2	
	Первая помощь при травмах и обморожениях		
Раздел 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12	
Тема 9.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких	Содержание		ОК 04, ОК 08
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы,		

профессиональных результатов	определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	Практические занятия	6	
	Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда. Формирование профессионально значимых физических качеств		
	Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов		
	Специальные упражнения для развития основных мышечных групп		
	Самостоятельная работа	6	
	Подготовка презентации «Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда».		
	Анализ профессиограммы «Сварщик».		
	Подготовка реферата «Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности».		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в спортивном зале.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

– стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, зона приземления для прыжков в длину, беговая дорожка;

– скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг;

– секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, спирометр, приборы для измерения давления;

– кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные;

– стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи;

– лыжи, лыжные палки, лыжные ботинки, лыжные мази.

Технические средства обучения: магнитофон, комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий, представления комплексов упражнений, сообщений, презентаций.

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, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491233>

2. Поливаев, А. Г. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности. Соревнования по игровым видам спорта : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Поливаев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 103 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13056-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495770>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488422>

2. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13046-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487323>

3. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В.

Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495699>

4. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022.

5. 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. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602> (дата обращения: 02.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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;	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.6
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности: является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина СГ 05. Основы финансовой грамотности включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

Ключевыми задачами изучения финансовой грамотности являются:

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать финансовую информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- формирование представлений о грамотном финансовом поведении, включая типичные стратегии, действия, связанные с осуществлением социальных ролей в финансовой сфере жизнедеятельности человека;
- совершенствование опыта применения полученных финансовых знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков с учётом профессиональной направленности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - этапы планирования для решения задач; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	-определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска и осуществлять выбор	-информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимых источников информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; -возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; -определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; -производить расчеты по валютно-обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; -использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; -выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; -грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	ЗО3.1 содержание актуальной нормативно-правовой документации; ЗО3.2 современная научная и профессиональная терминология; ЗО3.3 возможные траектории профессионального развития; ЗО3.4 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; ЗО3.5 правила разработки презентации; ЗО3.6 основные этапы разработки и реализации проекта

	-определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; -производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; -оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	-особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ,	- принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	-правила экологической безопасности; -принципы бережливого производства

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, из них:	34	16
теоретические	18	-
практические	16	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины СГ 05. Основы финансовой грамотности

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
Введение в курс финансовой грамотности	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		
Раздел 1. Деньги и операции с ними		12	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.		
	Практические занятия	2	
Тема 1.2. Покупки и цены.	Содержание	2	
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки.		
	Практические занятия	2	
	2. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения. Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций. Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		

Тема 1.3. Безопасное использование денег.	Содержание	2	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета.		
	Практические занятия	2	
	3. Выбор надежного интернет-магазина. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов. Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		8	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование. Личные сбережения.	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов		
	Практические занятия	2	
	4. Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения. Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии. Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада.		
Тема 2.2. Кредиты и займы. Безопасное управление личными финансами.	Содержание	2	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство. Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами.		
	Практические занятия	2	
	5. Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования. Выбор банка и банковского кредита. Управление личным бюджетом. Моделирование семейного бюджета в условиях как		

	дефицита, так и избытка доходов.		
Раздел 3. Риск и доходность		8	
Тема 3.1. Инвестирование. Страхование	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид. Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов		
	Практические занятия	2	
	6. Стратегия инвестирования. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг. Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
Тема 3.2. Предпринимательство	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса		
	Практические занятия	2	
	7. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии		
Раздел 4. Финансовая среда		4	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание	2	ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.		
	Практические занятия	2	
	8. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП. Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях. Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере. Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии (характер возможного нарушения прав)		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование – М.:ВАКО, 2022 г.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное.–4-е изд. стер. М.:Издательский центр «Академия», 2022 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования/М. 2023 г.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум; учеб. Пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования/ФОРА -2023 г.
3. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования – Москва: Издательство Юрайт, 2022 г.
4. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций. Электронный ресурс М.: 2021 г.
5. Романова И.Б., Айнуллова Д.Г. Налоги и налогообложение: теория и практика ТРИН-2020 г.
6. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901>.
7. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2020 г.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>;
2. Видео-уроки <http://www.fgramota.org/video/?video=avto>
3. Электронная книга и финансовая игра <http://www.fgramota.org>
4. Центральный Банк Российской Федерации <https://cbr.ru>
5. Министерство финансов Российской Федерации <https://minfin.gov.ru/ru/>
6. Пенсионный фонд Российской Федерации <https://pfr.gov.ru>
7. Финансовые пирамиды и финансовое мошенничество: курс лекций [Электронный ресурс].

Режим доступа: <https://fmc.hse.ru/vaginvideo>

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем,

и финансированию терроризма».

6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».

9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».

10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».

12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.

13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Уметь:		
определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи	
составлять план действий	осуществляет планирование действий для решения задачи	
определять необходимые ресурсы	определяет ресурсы для решения задачи	
реализовывать составленный план	выполняет составленный план	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат	
определять задачи для сбора информации	определяет задачи для сбора информации	
планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников	
оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий	
использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования	
определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития	планирует траектории профессионального и личностного развития	
осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности	
учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном	

	планировании	
производить расчеты по валютно-обменным операциям	производит расчеты по валютно-обменным операциям	
планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет	
использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности	
выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи	анализирует бизнес-идею	
грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности	
определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи	
производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами	
оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	
работать в коллективе и команде	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом	
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации	
грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов	
проявлять толерантность в коллективе	демонстрирует толерантное поведение	
оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами	
соблюдать нормы экологической	демонстрирует соблюдение норм	

безопасности	экологической безопасности	
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производ	демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения	
Знать:		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте	
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	называет критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	
информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия	объясняет, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
формат представления результатов поиска информации	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации	
возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование	
возможные траектории профессионального развития и самообразования	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования	
различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях	
понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	

понятие иностранной валюты и валютного курса	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую	
структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	
базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами	
систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей	
особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы	
принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
принципы взаимодействия в коллективе	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе	
правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ	
правила экологической безопасности	демонстрирует знание правил экологической безопасности	
принципы бережливого производства	демонстрирует знание принципов бережливого производства	

Приложение 2.6
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
- 3.3. Обоснование часов вариативной части ОП-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.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства - формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современную научную и профессиональную терминологию возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Закрепление выполнения теоретического и практического материала	Методы и инструменты бережливого производства. Внедрение методов бережливого производства	2	Систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений обучающимися
2	Закрепление выполнения теоретического и практического материала	Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	2	Систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений обучающимися

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, из них:	28	18
теоретические	10	-
практические	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	32	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
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		14	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание	2	ОК 01, ОК.03, ОК.04, ОК.07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка		
	Практические занятия	2	
	1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса		
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание	2	ОК 01, ОК.03, ОК.04, ОК.07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения		
	Практические занятия	4	
	2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта проекта 3. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом		
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание	2	ОК 01, ОК.03, ОК.04, ОК.07
	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация		
	Практические занятия	2	

	4. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16	
Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства. Внедрение методов бережливого производства	Содержание	2	ОК 01, ОК.03, ОК.04, ОК.07
	Основные Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности: стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан). Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП		
	Практические занятия	6	
	5. Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте.		
	6. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь		
	7. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью. Стандартизация действий рабочего. Стандартизация рабочего места сварщика		
Тема 2.2. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01, ОК.03, ОК.04, ОК.07
	Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий		
	Содержание	2	
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение		
	Практические занятия	4	
	8. Применение методов мотивации персонала		
	9. Презентация и защита итогового бережливого проекта		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор.

3.2.1. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1 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

2 Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271253> (дата обращения: 27.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный

3.2.1. Дополнительные источники

1. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook

2. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

3. Ключев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 03.02.2022).

4. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 586 с. - Текст: непосредственный.

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента - Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: <http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf> (дата обращения: 03.02.2022)

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст:

электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

8. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
-принципы и концепцию бережливого производства	-демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; -формулирует основные понятия бережливого производства; -поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
-основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	-описывает основные подходы к картированию потока создания ценности -владеет основными понятиями для картирования процесса -составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности -демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
-методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
-инструменты бережливого производства	-демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; -оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
-принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	-демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса -описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
-виды потерь и методы их устранения	-демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
-современные технологии повышения производительности труда	-демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
-технологии внедрения улучшений	-владеет основными понятиями	

производственного процесса	реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований -описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
-систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	-формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
-осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	-демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
-моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	-демонстрирует навык картирования потока создания ценности -выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
-применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	-демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
-применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	-осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем -оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий -предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
-организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	-демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
-применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	-демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.7
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Общая характеристика

1.2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

5.3. Обоснование часов вариативной части ОП-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 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель преподавания дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики - сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности сварщика.

Программа учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс	- номенклатуру информационных источников, применяемых в	-

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 цифровые средства	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в	-

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессии - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- 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	- 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	-
ПК 1.1 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-	- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для	- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные	- ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке

технологической и нормативной документации.	выполнения профессиональной деятельности	группы и марки свариваемых материалов	
---	--	---------------------------------------	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умения: - пользоваться чертежным инструментом при выполнении чертежей Знания: - основные задачи и содержание предмета - значение изучаемого предмета для квалифицированных рабочих - виды инструментов для черчения	1. Основные задачи и содержание предмета «Основы инженерной графики». Роль чертежей в технике и в сварочном производстве. Основные инструменты черчения. Значение изучаемого предмета для квалифицированных рабочих	1	Расширение объема времени произведено с целью более глубокого ознакомления с ролью чертежей в технике сварочного производства
2	Умения: -оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией Знания: -требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее-ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее-ЕСТД)	2. Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД	1	Расширение объема времени произведено с целью более глубокого ознакомления с требованиями действующей нормативной базой.
3	Знания: -способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в машинной графике	Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния.	2	Расширение объема времени произведено с целью ознакомления в области оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой с применением машинной графики.

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	16
теоретические	14	-
практические	16	
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме, дифференцированного зачета	2	-
Всего	40	16

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. Раздел 1. Техническое черчение			
Введение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Основные задачи и содержание предмета «Основы инженерной графики». Роль чертежей в технике и в сварочном производстве. Основные инструменты черчения. Значение изучаемого предмета для квалифицированных рабочих. Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД		
Тема 1.1 Основные правила выполнения чертежей	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Линия чертежа – нанесение, название, начертание, толщина. Форматы чертежей – основные, дополнительные. Масштабы – определение, обозначение, применение. Основная надпись. Шрифт. Сведения о стандартных шрифтах, типах. Основные правила нанесения размеров на чертежах		
	Практические занятия	4	
	1. Графическая работа: Выполнение рамки, основной надписи		
	2. Графическая работа: Выполнение основной надписи шрифтом		
Тема 1.2 Изображения	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Основные положения. Виды. Расположение основных видов. Сечения. Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Обозначение разрезов.		
	Практические занятия	4	
	3. Графическая работа: Выполнение чертежа детали – главный вид		
	4. Графическая работа: Выполнение чертежа детали – вид сверху		
Тема 1.3 Чтение чертежа детали	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Чтение чертежей сварных строительных и технологических металлоконструкций (стойки, лестницы, перила ограждений, трапы, настилы. Чтение монтажных чертежей технологических металлоконструкции.		
Тема 1.4 Построение третьего вида по двум заданным	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Параметры аксонометрических проекций. Проецирование точки и геометрических тел. Использование стандартных фигур при построении чертежа с прямолинейными и криволинейными очертаниями, требующими геометрических			

	построений с применением деления углов и окружностей на равные части		
	Практические занятия	2	
	5. Построение второй модели по одной заданной с использованием ее аксонометрического изображения		
Тема 1.5 Эскиз и технический рисунок детали	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Определение и основные требования к эскизу. Порядок выполнения эскиза. Технический рисунок		
	Практические занятия	2	
	6. Графическая работа: выполнение эскиза и технического рисунка		
Тема 1.6 Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Резьбы: Классификация резьбы, назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение на чертежах. Крепежные изделия. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Неразъемные соединения. Соединения сварные. Соединения клепаные. Соединения пайкой, склеиванием		
	Практические занятия	4	
	7. Выполнение чертежей сварных дымовых и вентиляционных труб, безнапорных труб для воды.		
	8. Выполнение чертежей сварных трубопроводов наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации		
Тема 1.7 Чертежи общего вида и сборочные чертежи	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Стадии разработки конструкторских документов. Чертежи общего вида. Размеры, указываемые на чертеже.		
	Конструктивно-технологические особенности изображения соединений деталей. Детализирование. Сборочный чертеж. Спецификация.		
	Самостоятельная работа	4	
	1. Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. 2. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ОП 01. Основы инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: макеты геометрических фигур, плакаты;
- технические средства обучения: компьютер.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фазулин Э.М. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Фазулин, О. А. Яковук. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-0362-9. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511791>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТО ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; -основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; -общие сведения о сборочных чертежах; -основы машиностроительного черчения; -требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Построение и разработка чертежей в соответствии с законами, методами и приемами проекционного черчения. Построение и разработка чертежей в соответствии с ЕСКД Применение на практике правил оформления и чтения конструкторской и документации Выполнение чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений в соответствии с правилами вычерчивания технических деталей при подготовке различных заданий	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умеет: -пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; -читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей	Точность и скорость чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности. Построение эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов ручной и машинной графике должны быть согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартами	Текущий контроль: Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Промежуточная аттестация Диф.зачет.

Приложение 2.8
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5. Общая характеристика

5.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

5.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П

6. Структура и содержание дисциплины

6.1. Трудоемкость освоения дисциплины

6.2. Содержание дисциплины

7. Условия реализации дисциплины

7.1. Материально-техническое обеспечение

7.2. Учебно-методическое обеспечение

8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель преподавания дисциплины ОП.02 Основы электротехники - научить студентов читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы, научить студентов рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей, научить студентов использовать в работе электроизмерительные приборы.

Программа учебной дисциплины ОП.02 Основы электротехники является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной	-

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом	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	-
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных	правила построения простых и сложных предложений на	-

документацией на государственном и иностранном языках	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)	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	
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление устройство сварочного и	проверки оснащённости сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД

		вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	
--	--	---	--

1.4 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать методы расчета цепей постоянного, тока. Уметь выполнять расчеты электрических цепей	Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	2	Для приобретения навыков по расчету цепей постоянного тока
2	Знать методы расчета цепей переменного однофазного и трехфазного токов. Уметь выполнять расчеты электрических цепей	Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока	2	Для приобретения навыков по расчету цепей переменного однофазного и трехфазного токов.
3	Уметь пользоваться приборами и снимать их показания.	Тема 2.1. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	2	углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать измерительные приборы
4	Знать двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; аппаратуру защиты и управления электродвигателей	Тема 2.3. Электрические машины	4	углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать аппараты защиты и управления
5	Знать устройство и принцип действия полупроводниковых диодов и транзисторов	Тема 2.4. Электронные приборы	4	углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать полупроводниковые приборы

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:	32	16
теоретические	16	-
практические	16	16
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	40	16

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. Электрические и магнитные поля		20	
Тема 1.1. Введение в электротехнику	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Электротехника: понятие, цель изучения, содержание, межпредметные связи. Техника безопасности: действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, заземление, зануление, защита от статического электричества, методы защиты от короткого замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09
	Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность. Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения; методы расчета. Источники тока: типы, характеристики, способы соединения, закон Ома для полной цепи. Резисторы: понятие, способы соединения, схемы, замещение. Сложные электрические схемы: понятия, закон Кирхгофа, методы контурных токов, узловых потенциалов, наложения эквивалентного генератора. Тепловое действие тока		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	1. Составление схем и расчет общего сопротивления цепи при смешанном соединении проводников. Расчет приводов на нагрев и потерю напряжения.		
Тема 1.3. Электромагнетизм. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09
	Магнитные цепи: классификация, элементы, характеристика, законы. Магнитные свойства и характеристики веществ. Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца. Электродвижущая сила самоиндукции, взаимной индукции и индуктивность катушки		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09
	2. Расчет основных характеристик магнитных цепей		
Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Переменный ток: понятие, получение, характеристика, единицы измерения. Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением: понятие, характеристика, соединение, графическое изображение, векторные диаграммы. Трехфазный ток: понятие, получение, характеристики, соединение генераторов и потребителей, мощность трехфазной сети, симметричные и несимметричные цепи, векторные диаграммы		
	Практические занятия	4	ОК 01 – 09,

	3. Расчет активного, индуктивного, емкостного сопротивления в цепях переменного тока		ПК 2.1
	4. Построение векторных диаграмм в цепях переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением. Расчет симметричных трехфазных систем		
Тема 1.6. Электрические приборы и электрические измерения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство, принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и переменного тока		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	5. Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов		
Раздел 2. Электротехнические устройства		12	
Тема 2.1. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство, принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и переменного тока		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	6. Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов		
Тема 2.2. Трансформаторы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режим работы, КПД, потери энергии		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
Тема 2.3. Электрические машины. Электронные приборы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	Электрические машины: назначение, классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, правила пуска и остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; аппаратура защиты. Генераторы постоянного тока: виды, назначение, принцип устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД. Сварочные выпрямители: устройства, типы, технические характеристики		
	Практические занятия	2	ОК 01 – 09, ПК 2.1
	8. Устройство и принципы действия машин постоянного тока. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы. Снятие вольт-амперной характеристики.		
Консультации		2	

Экзамен	6	
ВСЕГО	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОП 02 Основы электротехники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

- рабочие места обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- шкаф для методических пособий
- шкаф для инвентаря
- доска
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- проектор
- колонки
- веб камера
- стенд основы электротехники и электроники
- электронная лаборатория
- стенд измерение электрических величин
- стенд исследование асинхронных машин
- стенд исследование машин постоянного тока
- однофазные трехфазные трансформаторы
- комплект плакатов «Электротехника»
- комплект планшетов «Электротехника»
- комплект планшетов «Теоретические основы электротехники»
- комплект плакатов «Электротехника. Электрические цепи постоянного тока»
- комплект плакатов «Электротехника. Цепи синусоидального переменного тока»
- комплект плакатов «Электротехника. Электрическое и магнитное поле»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Берекишвили В.Ш. Основы электротехники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ш. Берекишвили. — 4-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8759-0.

2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Прошин. — 4-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 646 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-0283-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕН РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.	Правильно определять единицы измерения силы тока, напряжения мощности и сопротивления проводников. Применять методы расчета и измерения основных простых электрических, магнитных и электронных цепей. Различать свойства постоянного и переменного электрического тока. Осуществлять последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока. Определять устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь электроизмерительных приборов (амперметра, вольтметра). Излагать свойства магнитного поля. Идентифицировать устройство и принцип действия, область применения двигателей постоянного и переменного тока, их. Соблюдать правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании. Применять основную (наиболее используемую) аппаратуру защиты электродвигателей. Применять основные методы защиты сварочного оборудования от короткого замыкания. Соблюдать требования к устройству защитного заземления и зануления	Текущий контроль: Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умеет: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей	Успешность освоения умений и навыков соответствует выполнению следующих требований: - обучающийся точно и быстро читает чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	Текущий контроль: Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Промежуточная аттестация Экзамен

	выполняет эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов, согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартам.	
--	---	--

Приложение 2.9
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2025г.

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 ОП-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.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель преподавания дисциплины ОП.03 Материаловедение - научить распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, строению и свойствам; подбирать материал по назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; научить выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; научить подбирать способы и режимы обработки материалов для обработки различных деталей.

Программа учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		поведения и последствия его нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом	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	-
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные	-

	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)	общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные группы и марки свариваемых материалов, основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке

1.5 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Методы защиты металлов от коррозии.	Тема 1.1. Атомно-кристаллическое строение металлов Тема 1.2. Свойства металлов	12	С целью углубления подготовки в области применения материалов в профессиональной деятельности.
2	Уметь: Эффективно выбирать и использовать материалы в профессиональной деятельности Знать: Влияние температуры на структуру и свойства металлов	Тема 1.3. Железо и его сплавы Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы. Тема 2.1. Основные сведения о неметаллических материалах	4	С целью углубления подготовки в области подбора способов и режимов сварки металлов для изготовления различных 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:	36	16
теоретические	20	-
практические	16	16
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	48	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное 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. Основные сведения о металлах. Строение и свойства металлов		36	
Тема 1.1. Атомно-кристаллическое строение металлов	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Общие сведения о металлах. Типы атомных связей и их влияние на свойства металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током		
	Практические занятия	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
Тема 1.2. Свойства металлов	1. Зависимость свойств металла от процесса образования зерен при наложении сварного шва		
	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Основные свойства металлов, оказывающее влияние на определение их сферы применения: физические, химические, технологические. Физические свойства металлов: плотность, плавление, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение. Химические свойства металлов: окисляемость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность.		
	Механические свойства металлов: прочность, упругость, пластичность, вязкость, твердость. Способы определения механических свойств. Технологические свойства металлов: жидко текучесть (литейность), ковкость (деформируемость), прокаливаемость, обрабатываемость резанием, свариваемость		
	Практические занятия	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	2. Изучение микроструктуры металлов и сплавов. Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва.		
	3. Методы измерения твердости металлов и сплавов. Определение твердости для наплавленного участка, а также для сварного соединения. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов		
	4. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных превращений в сварном шве		
Тема 1.3. Железо и его сплавы	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Заполнение таблицы «Расшифровка различных марок чугунов»		
	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому		

	составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов		
	Практические занятия		
	5. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам		
Тема 1.4. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов	6. Построение и анализ графика термической обработки. Построение графика химико-термической обработки и последующей обработки детали	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Содержание учебного материала		
	Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, прокат, обработка давлением и резанием, термообработка, химико-термическая обработка, сварка, пайка и др. Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий		
	Зона термического влияния к шву участка сварного шва и его фазовые изменения вследствие нагрева.		
	Структура сварного соединения: - Участок неполного расплавления; - Участок перегрева; - Участок нормализации; - Участок неполной перекристаллизации; - Участок рекристаллизации; - Участок синеломкости.		
	Обзор методов для определения свойств сварных швов/Чешуйчатость сварного шва.		
Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы	Практические занятия	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	7. Температура скорости охлаждения материала сварного шва		
	Содержание учебного материала		
	Сплавы на основе алюминия. Сплавы на основе магния. Технический титан и титановые сплавы. Медь и ее сплавы. Сплавы на основе никеля. Алюминий и сплавы на его основе. Антифрикционные сплавы. Биметаллы.		
	Практические занятия	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	8. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов. Сопоставительная характеристика цветных металлов		
Раздел 2. Основные сведения о неметаллических материалах		4	
Тема 2.1. Основные сведения о неметаллических материалах	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Классификация, строение и свойства неметаллических материалов (пластические массы, полимеры, композиционные материалы, керамика и др.). Типовые термопластичные материалы (пластмасса/пластик). Типовые термореактивные материалы		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка доклада «Композиционные материалы, их свойства, применение»		
Консультации		2	

Экзамен	6	
Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

- рабочие места обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- экран (доска)
- стационарный твердомер
- машина разрывная испытательная
- маятниковый копер
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры легированной стали»
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии»
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в неравновесном состоянии»
- типовой комплект учебного оборудования «Изучение микроструктуры цветных металлов»
- учебное оборудование «Лаборатория металлографии»
- таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов
- комплект плакатов и схем: внутреннее строение металлов, деформация и ее виды, твердость и методы ее определения, классификация и марки чугунов, классификация и марки стали, алгоритм расшифровки сталей, виды сталей, их свойства, маркировка углеродистых конструкционных сталей, маркировка углеродистых инструментальных сталей, строение резины, пластических масс и полимерных материалов, строение композиционных материалов, абразивные материалы и др.
- коллекция металлографических образцов
- электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов
- комплект наглядных пособий по темам

3.1. Учебно-методическое обеспечение

1.1.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — Москва : Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9888-6. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514902>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные группы и марки свариваемых материалов	Уверенно разбирается в наименованиях, маркировках, основных свойствах и классификациях углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена) Чётко обосновывает правила применения охлаждающих и смазывающих материалов.	Текущий контроль: Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умеет: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	Правильно пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов. Уверенно выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Текущий контроль: Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Промежуточная аттестация Экзамен

Приложение 2.10
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

2025г.

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 ОП-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.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель преподавания дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения - сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок; точности обработки, качествах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Программа учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		поведения и последствия его нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства 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	-
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные	-

	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)	глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).	выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	правила подготовки кромок изделий под сварку	выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением

			измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
--	--	--	---

1.6 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации	Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях	2	Для углубления знаний о метрологических характеристиках средств измерений
2.	Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП.	Тема 1.2. Допуски и посадки	4	Для углубления знаний совокупности допусков, соответствующих определённой степени точности для всех номинальных размеров
3.	Шероховатость поверхности	Тема 1.3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности	4	Для углубления знаний о нормировании шероховатости поверхности
4.	Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов	Тема 2.2. Средства измерения линейных размеров	4	Для приобретения навыков использования средств измерений волнистости и шероховатости

5.	Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.	Тема 2.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала	2	Для углубления знаний использования технологической и операционной карты по визуальному и измерительному контролю
----	---	--	---	---

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:	44	16
теоретические	28	-
практические	16	16
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	52	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное 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. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении		22	
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации		
	Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров отклонений и размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые (соединение) двух деталей с зазором или с натягом		
	Практические занятия	2	
	1. Обозначения допусков и посадок		
Тема 1.2. Допуски и посадки	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Допуск размера. После допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей. Посадка. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Система отверстия и система вала.		
	Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).		
	Практические занятия	4	
	2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений		
Тема 1.3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей		
	Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах		
	Практические занятия	4	
	4. Контроль шероховатости поверхности		

Раздел 2. Основы технических измерений		22	
Тема 2.1. Основы метрологии	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения, измерительное усилие		
	Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств.		
Тема 2.2. Средства измерения линейных размеров	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Универсальные средства для измерения линейных размеров. Скобы с отсчетным устройством		
	Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов		
	Практические занятия	6	
	5. Измерение размеров деталей штангенциркулем.		
	6. Измерение размеров деталей нутромерами.		
	7. Измерение размеров деталей глубиномерами.		
Тема 2.3. Средства измерения углов и гладких конусов	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах.		
	Допуски и средства измерения гладких конусов. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.		
Тема 2.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.5 ОК 01-09
	Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений. Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавки).		
	Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки, комплекты для ВИК). Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.		
Консультации		2	
Экзамен		6	
Всего		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

- рабочие места обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- экран (доска)
- стационарный твердомер
- машина разрывная испытательная
- маятниковый копер
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры легированной стали»
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии»
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в неравновесном состоянии»
- типовой комплект учебного оборудования «Изучение микроструктуры цветных металлов»
- учебное оборудование «Лаборатория металлографии»
- таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов
- комплект плакатов и схем: внутреннее строение металлов, деформация и ее виды, твердость и методы ее определения, классификация и марки чугунов, классификация и марки стали, алгоритм расшифровки сталей, виды сталей, их свойства, маркировка углеродистых конструкционных сталей, маркировка углеродистых инструментальных сталей, строение резины, пластических масс и полимерных материалов, строение композиционных материалов, абразивные материалы и др.
- коллекция металлографических образцов
- электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов
- комплект наглядных пособий по темам

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. — 4-е изд., испр. — Москва : Издательский центр «Академия», 2020. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9634-9. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/517984>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	Уверенно использует теоретические знания при чтении чертежей и технологической документации по сварке; Различает основные элементы, размеры сварных соединений. Активно использует электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике	Текущий контроль: Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умеет: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Проводит контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проводит контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией	Текущий контроль: Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Промежуточная аттестация Экзамен

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
15.01.05. Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05ц ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

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

ОП.05ц ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.05ц Основы цифровой экономики: обеспечить общее понимание основ цифровой экономики, особенностей и возможностей цифровых технологий, формирование компетенций для цифровой экономики, с учетом специфики выполнения трудовых операций на предприятиях отрасли с применением цифровых технологий и обеспечением информационной безопасности.

Дисциплина ОП.05ц Основы цифровой экономики включена в вариативную часть образовательной программы. Введена для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения общего понимания основ цифровой экономики, особенностей и возможностей цифровых технологий, их влияния на экономику в целом и на развитие отдельных отраслей.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов - правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, 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 -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-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

3. 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, из них:	30	14
теоретические	16	
практические	14	14
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	2	
Всего	36	14

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. Основы цифровой экономики		12	
Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества. Основные отличия традиционной экономики от цифровой. Преимущества цифровой экономики. Тенденции и проблемы развития цифровой экономики информационного общества. Структура цифровой экономики. Место материального сектора в цифровой экономике. Требования к трудовым ресурсам. Профессиональные навыки и умения.		
	Практические занятия 1. Особенности цифровой экономики машиностроительной отрасли.	2	
Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные Федеральные проекты. Место РФ в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Электронные деньги. Отличие электронных денег от традиционных и их взаимосвязь. Принципы функционирования. Перспективы развития электронных денег.		
	Практические занятия 2. Деловая игра «Цифровизация региона (города)»	2	
	Самостоятельная работа Подготовить презентацию «Эволюция электронных платежных систем в России»	2	
Тема 1.3. Использование сквозных технологий в экономике и характеристика рынков	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК5, ОК9
	Основные сквозные цифровые технологии. Дорожные карты сквозных технологий. Технологические основы цифровой экономики Обзор существующих сквозных технологий: нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра (блокчейн). Технология беспроводной связи. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города. Виртуальная и дополненная реальность. Интернет вещей. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюсы и минусы.		

Раздел 2. Применение цифровых технологий и методов на предприятиях отрасли.		22	
Тема 2.1 Цифровая трансформация предприятия. Большие данные (BigData).	Содержание	2	OK1, OK2, OK5, OK9
	Концепция «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии. Индустриальная революция 4.0. Концепция цифрового предприятия. Уровни управления производством при его цифровизации. Осуществление передачи, хранения, обработки и защиты данных. Удаленное управление технологическим процессом. Общая характеристика технологии BigData. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Роботизированные сервисы на основе больших данных. Межстрановые сопоставления.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.3 Цифровая безопасность на предприятиях отрасли	Содержание	2	OK1, OK2, OK5, OK9
	Принципы цифровой безопасности. Определение информационной безопасности, структура ИБ, алгоритм работы ИБ. Виды цифровой безопасности на предприятии. Средства защиты информации. Виды рисков для информации, средства защиты информации, меры предосторожности во избежание утери. Риски кибератак для предприятий отрасли		
	Практические занятия	2	
Тема 2.4 Цифровое взаимодействие при выполнении работ на предприятиях отрасли	Содержание	2	OK1, OK2, OK5, OK9
	Электронный документооборот: его виды и особенности применения. Автоматизированные системы управления предприятием (CRM-система организации взаимодействия, MES, PDM – системы управления производственным процессом). Видеоконференцсвязь. Фотофиксация выполненных работ		
	Практические занятия	2	
Тема 2.5 Модели электронного бизнеса. Краудсорсинг и краудфандинг: новые возможности для бизнеса	Содержание	2	OK1, OK2, OK5, OK9
	Модели электронного бизнеса: виды и краткая характеристика. Факторы ценности в моделях электронного бизнеса. Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый бизнес, сбор средств		
	Практические занятия	2	
	6. Анализ мировых краудсорсинговых платформ		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.6 Искусственный интеллект	Подготовка реферата «Цифровая бизнес-модель»		OK1, OK2, OK5, OK9
	Содержание	2	
	Системы контроля качества выявления дефектов неразъемных соединений. Использование готовых решений на основе искусственного интеллекта для контроля		

	качества продукции		
	Практические занятия	2	
	7. Использование технологии искусственного интеллекта в решении задач профессиональной деятельности на предприятиях отрасли		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационные технологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебная и справочная литература;
- методические рекомендации по выполнению практических занятий;
- индивидуальные дидактические материалы;
- персональные компьютеры;
- мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баланов, А. Н. Защита информационных систем. Кибербезопасность: учебное пособие для СПО/А.Н. Баланов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-48808-7.- Текст:электронный//Лань: электронно-библиотечная система.- URL:<https://e.lanbook.com/book/394547>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598>.

3. Маркова, В. Д. Цифровая экономика: учебник / В.Д. Маркова. - Москва: ИНФРА- М, 2019.- 186 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баланов, А. Н. Машинное обучение и искусственный интеллект: учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-507-49195-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414926>

2. Гайсина С.В. Информационно-методические материалы «Технологии оценки и повышения цифровой компетентности обучающихся ПОУ». [Электронный ресурс] – Режим доступа URL:https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%93%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%9F%D0%9E%D0%A3_%D0%A6%D0%93-1.pdf

3. Галыгина, Л. В. Практические работы по информатике и основам искусственного интеллекта / Л. В. Галыгина, И. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-507-47803-3.-Текст:электронный//Лань:электронно-библиотечная система.-URL: <https://e.lanbook.com/book/352271>

4. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, И.С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова. – 2020. – 98 с.

5. Копылов, Ю. Р. Основы компьютерных цифровых технологий машиностроения / Ю. Р. Копылов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-507-45352-8. — Текст:электронный//Лань:электронно-библиотечная система.-URL: <https://e.lanbook.com/book/265187>

6. Лутошкин, И. В. Инструменты цифровой экономики : учебное пособие / И. В.Лутошкин. — Ульяновск : УлГУ, 2020. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199607>

7. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176557>

8. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» URL: <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/programmaCE.pdf/>

9. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530660>

10. Цифровизация российской экономики в контексте глобальной трансформации / Т. Н. Каджаметова, Т. N. Kadzhametova, С. С. Шевченко, S. S. Shevchenko // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. — 2023. — № 3 (81). — С. 78-83. — ISSN 2658-364X. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/350228>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Сайт союза машиностроителей России: официальный сайт - URL: <https://soyuzmash.ru/>
2. Портал машиностроения: официальный сайт - URL: <https://mashportal.ru/>
3. Издательство Инновационное машиностроение: официальный сайт - URL: <https://www.mashin.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства -правила оформления документов правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста -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	Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении. Определяет социальную значимость профессиональной деятельности Выполняет самоанализ профессиональной пригодности Определяет основные виды деятельности на рабочем месте Определяет перспективы развития в профессиональной деятельности Определяет положительные и отрицательные стороны профессии Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности Определяет пути реализации жизненных планов Участвует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию Определяет перспективы трудоустройства Ставит цели выполнения деятельности в соответствии с заданием Находит способы реализации самостоятельной деятельности Выстраивает план (программу) деятельности Подбирает информацию и необходимые для организации деятельности	Наблюдение и интерпретация результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы: устный опрос, тестирование, экспертная оценка выполнения практических занятий. Промежуточная аттестация
Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	Организует рабочее место Выбирает способы выполнения профессиональных задач	наблюдение выполнения практических

и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, 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	Умеет оценить эффективность выполнения собственной деятельности Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях Извлекает информацию с электронных носителей Использует средства ИТ для обработки и хранения информации Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения Создаёт презентации в различных формах Умение ориентироваться в частой смене технологий Профессиональная этика	работ, кейс-метод Диагностика тестирование. Промежуточная аттестация
---	--	--

обосновывать и объяснять свои действия -писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

|

Приложение 2.12
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА
РЫНКЕ ТРУДА

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.06 ОСНОВЫ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда:

- формирование у будущих специалистов представлений о современной корпоративной культуре, о тех принципах, идеалах и ценностях, на которые она должна опираться, а также показать её растущую роль в современной организации и обществе;
- воспитание и формирование у студентов нравственной культуры и навыков следования кодексу корпоративной этики, ответственности и нормам корпоративной и профессиональной деятельности;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни;
- овладение обучающимися общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, формирование готовности к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления.

Дисциплина ОП.06 Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Дисциплина ОП.06 Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда вводится по требованию работодателя ООО «Тепломонтаж» для формирования корпоративных компетенций с целью сокращения срока адаптации выпускников техникума на рабочем месте при трудоустройстве на данное предприятие, а также овладение обучающимися общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, формирование готовности к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники	-

	ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки	-

	идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	-

		нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.09	- 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	- 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	-

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, из них:	38	18
теоретические	20	-
практические	18	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	40	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
Тема 1. Корпоративная культура.	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Понятие корпоративной культуры. Предмет, задачи дисциплины. Типы корпоративных культур. Фирменный стиль и одежда как слагаемые корпоративной культуры. Правила делового этикета. Культура общения. Деловое общение. Деловое письмо		
	Практические занятия	2	
	1. Техника ведения телефонных переговоров.		
Тема 2. Формирование корпоративной культуры	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Психологический климат. Командообразование.		
	Практические занятия	2	
	2. Деловая игра «Умение работать в команде».		
Тема 3. Профессиональная карьера	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Этапы планирования и реализации карьеры, модели карьеры. Карьерный рост и личностное развитие.		
	Практические занятия	2	
	3. Планирование профессиональной карьеры.		
Тема 4. Анализ современного рынка труда	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Основные понятия рынка труда и рынка профессий. Современное состояние и тенденции Российского и регионального рынка труда. Конкурентоспособность.		
Тема 5. Профессии на рынке труда	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Современные профессии и специальности. Требования к профессиям и специальностям.		
	Практические занятия	2	
	4. Ролевая игра «Профориентация».		
Тема 6. Поиск работы	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Способы и методы трудоустройства. Посредники на рынке труда.		
	Практические занятия	2	
	5. Составление резюме для приёма на работу.		
Тема 7. Прием на работу	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Тестирование, анкетирование и собеседование при приеме на работу.		
	Практические занятия	2	
	6. Подготовка к собеседованию		
Тема 8. Правовое обеспечение при	Содержание	2	OK.01-OK.06; OK.09
	Правовое и документационное обеспечение трудоустройства. Виды трудовых договоров. Конфликтные ситуации, отказ при приеме на работу.		

трудоустройстве	Практические занятия	2	
	7. Решение ситуационных задач.		
Тема 9. Социально-психологические основы влияния и убеждения.	Содержание	2	ОК.01-ОК.06; ОК.09
	Социально-психологические основы влияния и убеждения. Конфликты и пути их преодоления. Управление стрессом.		
	Практические занятия	2	
	8. Пути решения конфликтов.		
Тема 10. Теоретические основы системы адаптации персонала	Содержание	2	ОК.01-ОК.06; ОК.09
	Понятие цели и виды адаптации. Этапы адаптации.		
	Практические занятия	2	
	Разработка программы адаптации сотрудника.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины ОП.06 Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда осуществляется в кабинете социально-гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточный дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедиапроектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баранова И. П. Организационное поведение: учеб.пособие. — М.: Маркет ДС Корпорейшн, 2020. — 166 с.

2. Капитонов Э. А. Корпоративная культура: теория и практика / Э. А. Капитонов, Г. П. Зинченко, А. Э. Капитонов. — М.: Альфа-Пресс, 2020. — 351 с.

3. Кузнецов И. Н. Корпоративная культура : учеб. пособие / [авт.-сост. И. Н. Кузнецов]. — Минск: Кн. Дом, 2021. — 303 с. 11947-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456234>

Дополнительная литература:

1. Бороздина Г.В. Психология делового общения. – М., 2016. -295с.

2. Васильев Н. Н. Тренинг профессиональных коммуникаций в психологической практике. — СПб.: Речь, 2016. — 283 с.

3. Вересов Н.Н. Психология управления: Учебное пособие – М.: Воронеж НПО «МОДЭК», 2016. – 300

4. Ефимова С.А. Ключевые профессиональные компетенции: спецификации модулей. - Москва: Изд-во ЦПО, 2017.

5. Жарова М.Н. Психология общения –М.: ОИЦ «Академия», 2019.

6. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон.: – М.: Рид Групп, 2016. – 256 с. – (Законодательство России с комментариями к изменениям).

7. Корнейчук, Б. В. Экономика: рынок труда : учебник для среднего профессионального образования / Б. В. Корнейчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 11413-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/457077>

8. Исаева, О. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534- 07215-0. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblioonline.ru/bcode/452237>

9. Чаннов, С. Е. Трудовое право : учебник для среднего профессионального образования / С. Е. Чаннов, М. В. Пресняков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

10. Ключевые профессиональные компетенции. Модуль «Эффективное поведение на рынке труда» [Текст]: учебные материалы / автор-составитель: Морковских Л.А. - Москва: ЦПО, 2017

11. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.

12. Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Семенова. — Москва: Издательство

Юрайт, 2019. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblioonline.ru/bcode/456361>

13. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01594-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450928>

Интернет – ресурсы

1. www.mgur.ru
2. <http://www.umk.utmn.ru>
3. citylib-tyumen@yandex.ru
4. www.bookchamber.ru _ - Официальный сайт Российской книжной палаты.
5. <http://www.pragmatist.ru/> - Энциклопедия менеджмента;
6. <http://www.library.spbu.ru/> - СПбГУ Научная библиотека им. М. Горького.
7. http://sbiblio.com/biblio/archive/morosov_delovaja/04.aspx - Деловая психология библиотека учебной и научной литературы
8. http://bookap.info/psymoney/morozov_delovaya_psihologiya/gl22.shtml - Деловая психология Морозов А.В. учебник
9. <http://www.syntone.ru/library/books/content/2367.html> - Психология и этика делового общения Лавриенко В. Учебник
10. <http://www.mirpozitiva.ru/lib/obshenie.html> - Библиотека прикладной психологии
11. Как успешно пройти собеседование// <http://www.superjob.ru/rabota/interview.html>. Super Job [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.superjob.ru/rabota/interview.html>. Super Job, свободный.
12. Работа и поиск работы. Вакансии и резюме. Рынок труда: зарплаты, информация, анализ и статистика. Консультации специалистов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vacansia.ru/>, свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	- формирует корпоративную культуру с помощью изученных технологий; - транслирует ценности внутри организации; - использует корпоративную культуру для укрепления имиджа организации; - формирует команду для решения поставленных целей - оценивает эффективность того или иного метода поиска работы; - проходит собеседования; - ставит карьерные цели, планирует этапы своего карьерного роста и контролирует достижение карьерных целей; - осуществляет самопрезентацию; - составляет собственное объявление с предложением в СМИ; - разрабатывать успешную тактику разговора по телефону; - разрабатывает варианты решений на причины возможного отказа в работе; - адаптируется на рабочем месте.	Выполнение практических работ, решение ситуационных заданий. Промежуточная аттестация.

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения; - 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		
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям при составлении отчетности,	Тестирование, практические занятия. Рефераты, решение ситуационных задач,

задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современную научную и профессиональную терминологию - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности; - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	адекватность, оптимальность выбора способов действий при составлении документов первичной отчетности	составление структурных схем
---	---	-------------------------------------

межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - 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		
--	--	--

Приложение 2.13
к ОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

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
- 2.3. Условия реализации дисциплины
- 2.4. Материально-техническое обеспечение
- 2.5. Учебно-методическое обеспечение

3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель преподавания дисциплины ОП.07 Охрана труда – вооружить будущих выпускников теоретическими и практическими знаниями, необходимым для: идентификации негативных факторов производственной среды; защиты человека от вредных и опасных производственных факторов; создания комфортных условий для трудовой деятельности; обеспечения условий для безопасного труда; оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой по профессии: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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)	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	-

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
теоретические	16	-
практические	18	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
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
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		8	
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции): Виды и правила проведения инструктажей по охране труда		
	Практические занятия	2	
	1. Составление акта по форме Н-1		
Тема 1.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	Содержание	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.		
	Практические занятия	2	
	2. Определение и проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности		
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		20	
Тема 2.1. Защита человека от физических, химических негативных факторов	Содержание	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Электрический ток, методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Средства защиты: коллективные и индивидуальные средства защиты		
	Практические занятия	4	
	3. Использование индивидуальных и групповых средств защиты (вытяжной вентиляции, респираторов, ушных вкладышей, спецодежды)		
	4. Расчет потребности воздухообмена при общеобменной вентиляции		
Тема 2.2 Пожарная безопасность.	Содержание	4	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Основы пожаробезопасности. Классификация производств по взрывной, взрывоопасной и		

	пожарной опасности.Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты.	2	
	Методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Меры предупреждения пожаров и взрывов.		
	Практические занятия		
	5. Составление таблицы «Способы тушения пожаров при выполнении сварочных работ»		
Тема 2.3 Электробезопасность	Содержание	4	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Факторы, от которых зависит исход воздействия электрического тока на организм человека		
	Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током		
	Практические занятия	4	
	6. Определение величины тока, проходящего через тело человека, при поражении электрическим током		
	7. Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В		
Раздел 3. Основы безопасности труда.		6	
Тема 3.1 Психофизические основы безопасности труда. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ	Содержание	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9
	Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ		
	Практические занятия	4	
	8. Оформление наряда		
	9. Заполнение таблицы «Требования безопасности, предъявляемые к производственным помещениям, сварочным постам, рабочим местам сварщиков»		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда:

- рабочие места обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- экран (доска)
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- комплект наглядных пособий по темам

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕН РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - 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 и нормы охраны	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и её составные части - определяет этапы решения задачи составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ <i>Диагностика</i> Текущий контроль: - тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений. Промежуточная аттестация дифзачет

труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - 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		Экспертное наблюдение выполнения практических работ <i>Диагностика</i> Текущий контроль: - тестирование, - решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений. Промежуточная аттестация дифзачет

своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

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.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 Основы автоматизации производства: более глубокое усвоение профессиональной деятельности по профессии с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей.

Дисциплина ОП.08 Основы автоматизации производства включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы с целью изучения и приобретения практических навыков студентами по основам автоматизации технологических процессов для организаций, принципам работы автоматических систем, систем мониторинга и управления оборудованием, теоретических основ надежности систем управления по запросу работодателя ООО «Тепломонтаж».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования	

	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК.09	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)	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	
ПК 3.1.	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки)

		сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	плавлением для выполнения
ПК 3.3.	владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	выполнения частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций

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, из них:	34	18
теоретические	16	-
практические	18	18
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	40	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
Тема 1. Основные понятия механизации и автоматизации сварочного производства	Содержание	4	ОК.01,ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.3.1, ПК.3.3
	Основные понятия механизации и автоматизации сварочного производства: введение в предмет, объект и предмет данной дисциплины. Приспособления, специальные сварочные установки в механизации и автоматизации сварочного производства		
	Автоматизация сборочно-сварочных работ. Оснащение сварочного оборудования программным управлением		
	Практические занятия	4	
	1. Подбор сборочно-сварочного оборудования для производства труб большого диаметра со спиральным швом.		
	2. Подбор оборудования для высокоточной сварки титановых изделий.		
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка презентации «Циклические и вспомогательные алгоритмы. Алгоритмический язык»		
Тема 2. Механизированные и автоматизированные сборочно-сварочные линии.	Содержание	4	ОК.01,ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.3.1, ПК.3.3
	Поточные линии: зарождения первых поточных линии. История конвейера Генри Форда. Признаки различия поточных линий.		
	Оснащение сварочного оборудования с программным управлением. Станки полуавтоматы, станки – автоматы, комплексы с ЧПУ для автоматической сварки.		
	Практические занятия	8	
	3. Изучение схемы подачи заготовок загрузочными устройствами.		
	4. Знакомство с управлением сварочным автоматом		
	5. Знакомство с устройством сварочного робота		
	6. Изучение схем поточных линий. Расчет основных параметров поточных линий		
Тема 3. Устройство преобразования сигналов	Содержание	2	ОК.01,ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.3.1, ПК.3.3
	Переходные устройства. Назначение. Кабели. Провода. Разъемы и клеммные колодки. Выбор типа кабелей и выбор способа их прокладки. Устройства нормализации сигналов. Фильтры. Преобразователи тока в сварочном производстве. Цифровые устройства. Триггеры. Регистры, их назначение. Цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи.		
Тема 4.	Содержание	4	ОК.01,ОК.02,

Исполнительные механизмы	Общая характеристика исполнительных механизмов. Исполнительные устройства. Назначение, устройство принцип работы. Виды исполнительных механизмов. Электродвигатели. Электромагниты и реле.		ОК.05, ОК.09 ПК.3.1, ПК.3.3
	Электропневматические и электрогидравлические исполнительные механизмы. Общая характеристика электропневматических исполнительных механизмов. Общая характеристика электрогидравлических исполнительных механизмов, их использование в сварочном производстве. Разновидности датчиков. Основные свойства. Примеры применения датчиков в сварочном оборудовании.		
	Практические занятия	2	
	7. Датчики автоматизированных систем		
Тема 5. Виды, назначение и управление промышленными роботами	Содержание учебного материала	2	ОК.01,ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.3.1, ПК.3.3
	Виды, назначение промышленных роботов. Их использование в сварочном производстве. Программное управление сварочных роботов координатами сварочного инструмента и изделия и параметрами сварочного режима. Расчет режимов сварки Гибкие производственные системы. Роботы и робототехнические системы. Жесткие и гибкие системы. Их использование в сварочном производстве		
	Практические занятия	4	
	8. Расчёт режимов сварки.		
	9. Изучение видов сварочных роботов, сварочных автоматов		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		2	
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования», оснащенная:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий «Автоматизация сварочных работ»;
- образцы дефектов сварочных работ;
- плакаты по технологическому оснащению и сборочно-сварочной оснастки;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с.

2. Клепиков, В. В. Автоматизация производственных процессов : учебное пособие / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, А.Г. Схиртладзе. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Герасименко А.И. Справочник электросварщика. Ростов н/Д: Феникс – 2009.
2. Герасименко А.И. Электрогазосварщик. Ростов н/Д: Феникс – 2006
3. Гитлевич А.Д., Этингер Л.А. Механизация и автоматизация сварочного производства. М.: Машиностроение – 1972.
4. Китаев А.М., Китаев Я.А. Дуговая сварка. М.: Машиностроение – 1983.
5. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов. М.: Академия – 2003.
6. Шебеко Л.П. Оборудование и технология автоматической и полуавтоматической сварки. М.: Высшая школа, 1981.
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/IEEE>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные понятия механизации и автоматизации сварочного производства; - виды автоматизации сборочно-сварочных работ, автоматизированные сборочно-сварочные линии - историю развития поточной линии; - виды поточной линии; - оснащение сварочного оборудования с программным управлением. - виды электрических приводов - классификацию промышленной электроники; - системы взаимодействия между автоматизированными системами - виды, назначение промышленных роботов; - расчет режимов сварки. - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Анализирует показания контрольно-измерительных приборов. Делает обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности. Демонстрирует знания назначения, классификации, устройства и принципа действия средств автоматики на производстве. Демонстрирует знания элементов организации автоматического построения производства и умение управлять ими	Текущий контроль, тестирование, письменные задания, самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
Умеет - выполнять расчеты режимов сварки. - подбирать сборочно-сварочное оборудование для конкретного узла или конструкции - классифицировать датчики автоматизированных систем - выполнять расчет режимов сварки		Работа на практических занятиях. Оценка результатов выполнения практических заданий. Подготовка к защите групповых заданий проектного характера.

- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		
--	--	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 270153293300626215937226367766664777663875334611
Владелец Поперечнев Дмитрий Николаевич
Действителен с 31.07.2024 по 31.07.2025