**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СГ.01 | История России | 2 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 16 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 29 |
| СГ.04 | Физическая культура | 41 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 51 |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 64 |
| ОП.01 | Основы инженерной графики | 75 |
| ОП.02 | Основы электротехники | 88 |
| ОП.03 | Материаловедение | 102 |
| ОП.04 | Допуски и технические измерения | 116 |
| ОП.05ц | Формирование ключевых компетенций цифровой экономики | 129 |
| ОП.06\* | Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда | 141 |
| ОП.07\* | Охрана труда | 156 |
| ОП.08\* | Основы автоматизации производства | 167 |

**2024г.**

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по специальности**

15.01.05 Сварщик ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 История России»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 3**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc156825290)

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5**](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc156825293)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10**](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 10](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 10](#_Toc156825298)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10**](#_Toc156825299)

1. **Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ01. 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*.*

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)».

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить элементы общих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **Уметь** | **Знать** |
| 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;  - 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 и 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 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. | -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. |
| 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 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. |
| 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. |

**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 зачёта | 2 | - |
| Всего | **36** | **16** |

**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** |
| **Раздел 1. История России** | | **34/16** |  |
| **Тема 1.1 Древняя Русь. Русские земли в XIII-XIV веках** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Возникновение и расцвет древнерусского государства. Федеральная раздробленность на Руси (XII-XIV века). Развитие аграрных отношений в Древней Руси. Князь Владимир. Монгольское нашествие на Русь. Борьба Руси с экспансией Запада. Александр Невский. Образование и укрепление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Сельское хозяйство Руси в XII-XIV веках |
| **В том числе практических занятий** | **2/2** |
| **Практическое занятие 1.** Предпосылки и причины образования Древнерусского государства | 2 |
| **Тема 1.2 Завершение формирования российского централизованного государства в XV-XVI веках** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Русь и её соседи. Иван III. Василий III. От Руси к России. Правление Ивана IV Грозного. Сословия русского общества. Развитие ремесла и торговли. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 2.**Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках | 2 |
| **Тема 1.3. Россия в конце XVI-началеXVIII веков** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Россия перед смутой. Смутное время. Россия при первых Романовых. Церковная реформа патриарха Никона. Церковный раскол. Социально-экономическое развитие страны в XVII. Развитие крепостнических отношений в России. Правление царя Федора и Софьи Алексеевны. Реформы Петра I. Развитие сельского хозяйства и крестьянство |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 3.**Преобразования Петра Великого | 2 |
| **Тема 1.4. Российская империя в XVIII веке** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Эпоха дворцовых переворотов. Правление Екатерины II. Социально-экономическое развитие России. Внутренняя и внешняя политика Павла I. Сельское хозяйство России и крестьянский вопрос в 1725-1801 годах |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 4.**Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение | 2 |
| **Тема 1.5. Россия в XIX веке** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Внутренняя и внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 года. Движение декабристов и восстание 14 декабря 1825 года. Николай I и развитие российской бюрократии. Общественное движение в 30-50 годы XIX века. Крестьянский вопрос и развитие сельского хозяйства России. Отмена крепостного права. Реформы 1860-1870 годов. Александр III – политика контр-реформ. Рабочее движение в 1880 годы и распространение марксизма. Социально-экономическое развитие России в XIX веке. Русская деревня во второй половине XIX века. Голод 1891-1892 годов |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 5.** Отечественная война 1812 года. Значение отмены крепостного права в России | 2 |
| **Тема 1.6. Россия в начале XX века** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Социально-экономическое развитие России в начале XX века. Последний российский император Николай II. Русско-японская война. Революция 1905-1907 годов. Политические партии и развитие парламентаризма. Аграрная реформа. Первая мировая война. 1917 год – февральская и октябрьская революции |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 6.** Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России | 2 |
| **Тема 1.7. Советское государство в 1918-1945 годах. Советский Союз в 1945-1991 годах** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| Советская Россия – начало. Военный коммунизм. Гражданская война. НЭП, его сущность и значение. Образование СССР. Национально-государственное устройство СССР. Индустриализация. Социальная политика государства. Коллективизация сельского хозяйства. Великая отечественная война |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 7.** Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия | 2 |
| **Тема 1.8. Советский Союз в 1945-1991 годах**. | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Восстановление народного хозяйства. В 1945-1953 годах. Экономическая и социальная политика в 1964-1985 годах. Перестройка, её причины и цели. Курс на ускорение социально-экономических процессов. Демократизация политической жизни. Нарастание центробежных процессов и распад Советского Союза |
| **В том числе практических** | **2/2** |
| **Практическое занятие 8.** Послевоенное советское общество. Экономическая реформа 1965 года в СССР. Советский Союз в годы перестройки. Распад СССР и образование СНГ | 2 |
| **Тема 1.9. Российская Федерация на рубеже XX и XXI веков** | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 01,ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **1.** Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале ХХI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-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.** Кириллов, В. В.  История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст :непосредственный.

**3.2.2. Дополнительные источники**

**1.** Карпачев, С. П.  История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| *Знает:*  *-*- актуальный профессиональный и социальный контекст;  -- 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;  - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  - приемы структурирования информации;  - формат оформления результатов поиска информации;  - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;  - 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 межрелигиозных отношений;  - значимость профессиональной деятельности по специальности;  - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;  -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  -пути обеспечения ресурсосбережения;  -принципы бережливого производства;  -основные направления изменения климатических условий региона;  -правила поведения в чрезвычайных ситуациях;  - 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.  *Умеет:*  -распознавать, анализировать и выделять основные части задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте;  - 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;  - 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;  -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;  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;  - 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. | Обучающийся ориентируется в актуальном профессиональном и социальном контексте; знает структуру плана и алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежной областях; разбирается в основных источниках информации и ресурсах, которые необходимы для решения задачи, методах работы и порядке оценки результатов; знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; пользуется приемами структурирования информации; знает формат оформления результатов поиска информации; ориентируется в современных средствах и устройствах информатизации, знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;  разбирается в психологических основах деятельности коллектива и психологических особенностях личности, а также в особенностях социального и культурного контекста; применяет правила оформления документов и построения устных сообщений;  имеет гражданско-патриотическую позицию в свете традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;  осознаёт значимость профессиональной деятельности по специальности и последствия нарушения антикоррупционных стандартов; владеет правилами экологической безопасности при проведении профессиональной деятельности, знает принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы и участвует в диалогах; 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 интересующие профессиональные темы.  . | **Текущий контроль:**  экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий,  оценка выполнения практических работ.  **Промежуточная аттестация** |

.

**Приложение 2.2**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

**2024г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3](#_Toc156825287)

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П………………………………………...6

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 7](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 8](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 11](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 11](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12](#_Toc156825299)

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.

- расширение кругозора студента о стране изучаемого языка, повышение общекультурного уровня студента, а также формирование уважительного отношения к духовным и культурным ценностям других стран.

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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива;  психологические особенности личности | *-* |
| ОК.06  Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение;  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 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 | - |
| ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации. | пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией на иностранном языке для выполнения профессиональной деятельности | основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; | ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке на иностранном языке |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-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 1.4. Виды систем измерений | 2 | 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 1.5. Металлы, сварочное оборудование и инструмент | 2 |
| 3 | - | Дифференцированный зачет | 2 | Усиление контроля качества поэтапного освоения студентами учебного материала, обеспечивающего оперативное управление учебной деятельностью студента по результатам каждого семестра. |

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: | 42 | 42 |
| теоретические | - |  |
| практические | 42 | 42 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачета | - | - |
| Всего | **42** | **42** |

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** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности** | | 42/42 |  |
| **Тема 1.1. Этикет профессиональной деятельности** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,04,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Повторение пройденного материала. Ознакомление с целью изучения иностранного языка в профессиональной деятельности по специальности. Правила пользования словарем терминов. Знакомство с условными обозначениями и чертежами. Коммуникации на курсе изучения. | 2/2 |
| **2.** Профессиональная этика сварщика. Лексический материал по теме разговора. Лексические упражнения  Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Формирование словаря терминов и определений профессиональной направленности  Общение с друзьями. | 2/2 |
| **Тема 1.2. Наука** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Сварка как часть производственного процесса. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере. Составление «портрета» компетенций сварщика | 2/2 |
| **2.** Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there*+ *to be.*  Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as. . . as, not so . . . as.* Распорядок дня студента техникума.  Описание учебного заведения и сварочной мастерской (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование) | 2/2 |
| **Тема 1.3. Виды сварки и сварочного оборудования** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Характеристика видов сварки и их применение. Изучающее чтение технического текста | 2/2 |
| **2.** Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время. Предлоги времени, места, направления и др.  Описание местоположения объекта (адрес, как найти). | 2/2 |
| **Тема 1.4. Виды систем измерений** | **Содержание** | **6/6** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 6/6 |
| **1.** Системы измерений и их виды. Измерения скорости сварки. Измеряемые параметры сварки и особенности измерения. Просмотровое и изучающее чтение технического текста. Виды сварки. | 2/2 |
| **2.** Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления. | 4/4 |
| **Тема 1.5. Металлы, сварочное оборудование и инструмент** | **Содержание** | **6/6** | ОК 01,04,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 6/6 |
| **1.** 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 | 4/4 |
| **2.** Глаголы *to be, to have, to do,* их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовремен­ные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. Обороты *to be going to* и *there +to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи *(Can/ may I help you?*, *Should you need any further information . . .*и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием *(like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение. | 2/2 |
| **Тема 1.6. Технология выполнения сварочных работ** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Организация сварочных работ. Факторы риска при проведении сварочных работ. Формирование словаря лексики технической направленности: Составление алгоритма сварочного процесса с соблюдением техники безопасности | 2/2 |
| **2.** Специальные вопросы. Вопросительные пред­ложения — формулы вежливости *(Could you, please. . . ?, Would you like . . . ?*, *Shall I . . . ?*и др.).  Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи*(It would be highly appreciated if you could/can . . .* и др.) | 2/2 |
| **Тема 1.7. История развития машиностроения. Новые технологии в сварке** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** История возникновения сварки и ее основоположники | 2/2 |
| **2.** Работа с текстами. Формирование словаря лексики технической направленности:Чтение технологических карт и процессов. | 2/2 |
| **Тема 1.8. Современные технологии сварочного производства** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Особенности и специфика сварки в промышленной сфере | 2/2 |
| **2.** Работа с текстами. Чтение технической литературы профессиональной направленности | 2/2 |
| **Тема 1.9. Моя будущая профессия, карьера** | **Содержание** | **4/4** | ОК 01,06,09  ПК 1.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4/4 |
| **1.** Работа с текстами. Чтение технической литературы, инструкций, чертежей и технологических процессов. | 4/4 |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **42** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Стол ученический по количеству обучающихся

Стул ученический по количеству обучающихся

Стол преподавателя

Стул преподавателя

Сетевой фильтр

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

Доска меловая

Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (А1-В1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491941>
2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.
3. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02712-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489721
4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489640
5. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 c. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902856>
6. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9.
7. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014149-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1402441>
8. Виртуальный практикум: Engineering Mandatory Units=Основы инженерных знаний — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5412/469259/>
9. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169508>
10. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Уметь:**  - 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)  - проявлять гражданско-патриотическую позицию;  - демонстрировать осознанное поведение;   * демонстрировать осознанное поведение; * описывать значимость своей специальности; * применять стандарты антикоррупционного поведения; * взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности * 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; * пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией на иностранном языке для выполнения профессиональной деятельности | - распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет 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)  - проявляет гражданско-патриотическую позицию;  - демонстрирует осознанное поведение;   * демонстрирует осознанное поведение; * описывает значимость своей специальности; * применяет стандарты антикоррупционного поведения; * взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; * 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 интересующие профессиональные темы; * пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией на иностранном языке для выполнения профессиональной деятельности | **Текущий контроль:**  экспертная оценка правильности составления диалогов, ответов на заданную тему,  терминологический диктант;  тестирование;  устный опрос;  аудирование;  проектные задания;  контрольный перевод;  защита творческих работ.  **Промежуточная аттестация** |
| **Знать:**  - 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;  - 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;  - психологические основы деятельности коллектива;  психологические особенности личности  - 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 * основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; | - знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  - формирует структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  - использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  - применяет методы работы в профессиональной и смежных сферах;  - использует порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  - понимает сущность гражданско-патриотической позиции;  - применяет традиционные общечеловеческие ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;  - понимает значимость профессиональной деятельности по специальности;  - знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;  - знает психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности;  - обучающийся знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  - применяет основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  - владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  - владеет особенностями произношения;  - знает правила чтения текстов профессиональной направленности;  - знает основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; | **Текущий контроль:**  экспертная оценка правильности составления диалогов, ответов на заданную тему,  терминологический диктант;  тестирование;  устный опрос;  аудирование;  проектные задания;  контрольный перевод;  защита творческих работ.  **Промежуточная аттестация** |

**Приложение 2.3**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05 Сварщик ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc167439742)

[**1.** **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3**](#_Toc167439743)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc167439744)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc167439745)

[1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4](#_Toc167439746)

[**2.** **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5**](#_Toc167439747)

[2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 5](#_Toc167439748)

[2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 6](#_Toc167439749)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9**](#_Toc167439750)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 9](#_Toc167439751)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 9](#_Toc167439752)

[3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 9](#_Toc167439753)

[3.2.3. Дополнительные источники 10](#_Toc167439754)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 11**](#_Toc167439755)

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ** «

* 1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.03. Безопасность жизнедеятельности»: формирование понятий, принципов и законов безопасности жизнедеятельности 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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **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.06  Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию;  демонстрировать осознанное поведение;  описывать значимость своей специальности; | сущность гражданско-патриотической позиции;  традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;  значимость профессиональной деятельности по специальности | *-* |
| ОК.07  Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности;  эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  правила поведения в чрезвычайных ситуациях | *-* |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Изготовление простейших средств индивидуальной защиты | **Тема 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 | **Тема 3.2.** Воинская обязанность в Российской Федерации | **2** | Совершенствование навыков умений в огневой, строевой и санитарной подготовке |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

* 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 форме диф.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** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях** | | 14/8 |  |
| **Тема 1.1.**  Введение. Нормативно-правовое регулирование. | **Содержание** | **1** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Цели и задачи изучения дисциплины. Основные понятия. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. | **1** |
| **2.** Нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации. Федеральные и региональные программы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Международные организации, обеспечивающие безопасность. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 1.2.**  Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. | **Содержание** | **1** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Основные задачи, организационная структура, органы управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидаций ЧС. Информационное обеспечение и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидаций ЧС | **1** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 1.3.**  Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них. | **Содержание** | **12/8** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Чрезвычайные ситуации природного характера. Общие понятия, классификация. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления. Гидрологические опасные явления. Природные пожары. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления. | **2** |
| **2.** Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общие понятия, классификация. Транспортные аварии и катастрофы. Пожары и взрывы. Аварии с выбросом и распространением облака аварийно химически опасных веществ. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Обрушение зданий и сооружений. Гидродинамические аварии. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8/8** |
| **1.** **Практическое занятие №1.** Классификация ЧС техногенного характера. | 2 |
| **2.** **Практическое занятие №2.** Мероприятия ГО при возникновении ЧС. Оповещение, оценка обстановки определение границ и площадей зон поражения | 2 |
| **3.** **Практическое занятие №3.** Проведение дезактивации, дегазации, санитарной обработки. | 2 |
| **4.** **Практическое занятие №4.** Организация снабжения продовольствием, водо- , газо - , и теплоснабжением ,транспорт , связь , энергосбережение. Меры поддержания правопорядка. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Изготовление простейших средств индивидуальной защиты (марлевая маска, повязка) | ***2*** |
| **Тема 1.4.**  Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них. | **Содержание** | **2** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Социальная безопасность. Классификация ЧС социального характера по различным признакам. Виды ЧС социального характера: терроризм, экстремизм, локальные войны и региональные вооруженные конфликты, массовые беспорядки, криминальные опасности и угрозы. | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки** | | 24/10 |  |
| **Модуль «Основы военной службы» (для юношей)** | | 24/10 |  |
| **Тема 3.1.** Основы обороны государства | **Содержание** | **4** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Национальные интересы и национальная безопасность России: нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, Военная организация государства. Руководство военной организацией РФ. | **4** |
| **2.** Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи. Оборона Российской Федерации. |
| **3.** Современные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 3.2.** Воинская обязанность в Российской Федерации | **Содержание** | **12/10** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу, поступление на службу в добровольном порядке. | **2** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10/10** |
| **1.** **Практическое занятие №5.** Правовые основы военной службы. Основные составляющие военной службы. Права, обязанности ответственность военнослужащего. | 2 |
| **2.** **Практическое занятие №6.** Распределение времени и внутренний распорядок. Суточный наряд. | 2 |
| **3.** **Практическое занятие №7.**  Строи и управление ими. Строевые приемы. | 2 |
| **4. Практическое занятие №8.**  Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке автомата | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 3.3.** Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России | **Содержание** | **4** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации | **4** |
| **2.** Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 3.4.** Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации. | **Содержание** | **4** | ОК 5, ОК 6, ОК 7 |
| **1.** Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | **4** |
| **2.** Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Промежуточная аттестация** | | ***2*** |  |
| **Всего:** | | ***40*** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

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

- посадочные места – 30;

- 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.

Технические средства обучения:

- компьютер;

- мультимедиапроектор или интерактивная доска;

- радиометр-рентгенметр;

- ВПХР;

- медицинские средства защиты (комплект);

- средства индивидуальной защиты – 30;

- тир.

**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. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472009
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492045
4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489671
5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/49588
6. Сапронов Ю.Г., Занина И. А. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413492/>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль** **и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Уметь:**  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;  соблюдать нормы экологической безопасности;  эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;  проявляет толерантность в рабочем коллективе  проявлять гражданско-патриотическую позицию;  демонстрирует осознанное поведение;  описывает значимость своей специальности;  соблюдает нормы экологической безопасности;  эффективно действует в чрезвычайных ситуациях;  использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике  тестирование, контрольные работы  Промежуточная аттестация |
| **Знать:**  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 межрелигиозных отношений;  значимость профессиональной деятельности по специальности;  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  правила поведения в чрезвычайных ситуациях;  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 | знает правила оформления документов;  знает правила построения устных сообщений;  использует особенности социального и культурного контекста;  знает сущность гражданско-патриотической позиции,  традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;  применяет значимость профессиональной деятельности по специальности;  использует правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  знает правила поведения в чрезвычайных ситуациях;  знает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  умеет формировать основы здорового образа жизни;  условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;  применяет средства профилактики перенапряжения | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике  тестирование, контрольные работы  Промежуточная аттестация |

**Приложение 2.4**

**к ОПОП-П по профессии**

15.01.05 Сварщик ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.04 Физическая культура»

**2024г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3](#_Toc156825287)

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П………………………………………...5

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 9](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 9](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10](#_Toc156825299)

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 теоретических представлений о роли физического воспитания в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установке на здоровый образ жизни, самосовершенствования;

- формирование практических представлений о роли физической культуры в владении системой практических умений и навыков, обеспечивающих качественное выполнение.

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 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами | психологические основы деятельности коллектива;  психологические особенности личности | *-* |
| 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 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 ОПОП-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 | 6 | 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: | 42 | 40 |
| теоретические | 2 | - |
| практические | 38 | 38 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачета | 2 | 2 |
| Всего | **42** | **40** |

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** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Основы формирования физической культуры личности** | | 2/0 |  |
| **Тема 1. Профессионально-оздоровительная направленность физического воспитания** | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 04,  ОК 08 |
| **1.** Общие положения о профессионально-прикладной физической подготовке (ППФП). Составление профессиогарамм и спортограмм. Классификация профессий. Задачи профессиональной двигательной подготовки, характерные профзаболевания, средства и методы физического воспитания. Инструктаж по технике безопасности при физической подготовке | 2 |
| **Раздел 2. Профессионально важные двигательные (физические) качества. Средства и методы их совершенствования** | | 38/38 |  |
| **Тема 2.1. Основы здорового образа жизни** | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 04,  ОК 08 |
| **1.** Управление движениями для укрепления нервно-эмоциональной сферы. Профессионально важные двигательные (физические) качества: сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость. Влияние вредных привычек на физическое состояние человека | 4 |
| **2.** Построение, перестроение. ОФП  Возрастная динамика развития физических качеств и способностей Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств  Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков |
| **3.** Общеразвивающие упражнения. Физическая подготовка Физическая подготовка. Основные стойки, падения, самостраховка Общеразвивающие упражнения для коррекции нарушений осанки; норма ГТО  Отработка стойки на лопатках, кувырки вперед, перекаты |
| **Тема 2.2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей** | **Содержание учебного материала** | 34 | ОК 04,  ОК 08 |
| **1.** Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей.  Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности  Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков  Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств  Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям  Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП | 34 |
| **2.** Развитие физического качества: силы  Особенности физической и функциональной подготовленности Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах с предметами  Подвижные игры |
| **3.** Кросс по пересеченной местности |
| **4**. Бег на 150 м в заданное время |
| **5.** Челночный бег 3х10 |
| **6.** Метание гранаты в цель. Метание гранаты на дальность |
| **7.** Прыжки в длину способом «согнув ноги» |
| **8.** Опорные прыжки через гимнастического козла и коня |
| **9.** Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время |
| **10.** Упражнения с гантелями |
| **11.** Упражнения на гимнастической скамейке |
| **12**. Акробатические упражнения. Упражнения на гимнастической стенке |
| **13.** Преодоление полосы препятствий |
| **14**. Выполнение упражнений на развитие быстроты движений |  |
| **15**. Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции |
| **Промежуточная аттестация** | | 2 |  |
| **Всего:** | | 42 |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Спортивный зал, оснащенный

- гимнастическое оборудование;

- легкоатлетический инвентарь;

- оборудование и инвентарь для спортивных игр;

- техническими средствами:

- аудиоаппаратура.

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. 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

4. 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

5. 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

6. 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. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143 (дата обращения: 02.08.2021).

2. 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** |
| Знать:  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 | обучающийся 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 |
| Уметь*:*  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;  выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и  функциональных возможностей своего организма | обучающийся 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;  выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм | Выполнение комплекса упражнений. Выполнение контрольных нормативов с  учетом состояния здоровья и функциональных возможностей  организма |

**Приложение 2.5**

**к ОПОП-П по профессии**

15.01.05 Сварщик (ручной и частично

механизированной сварки (наплавки).

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.05 Основы бережливого производства»

**2024г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3](#_Toc156825287)

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П………………………………………...6

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 7](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 8](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 11](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 12](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«СГ.05 Основы бережливого производства»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Цель дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства» - развитие компетенции и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе философии, принципов и инструментов бережливого производства.

Учебная дисциплина «СГ.05 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК** | **Уметь** | **Знать** |
| ОК 01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 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 и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК.02 | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК.05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК.06 | описывать значимость своей профессии*;* применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК.07 | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу 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.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 |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Закрепление выполнения теоретического и практического материала | Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). | 2 | Систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений обучающимися |
| 2 | Закрепление выполнения теоретического и практического материала | Семь классических инструментов контроля качества | 2 | Систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений обучающимися |
| 3 | Закрепление выполнения теоретического и практического материала | Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение | 1 | 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: | 36 | 18 |
| теоретические | 18 | - |
| практические | 18 | 16 |
| Самостоятельная работа | 2 | 2 |
| Промежуточная аттестация в формедифференцированного 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** |
| **Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация** | | 38/18 |  |
| **Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства** | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| 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 | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 1.** Фабрика процессов | 2 |
| **Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность** | **Содержание** | **6/4** | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения карирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| **Практическое занятие 2.** Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. | 2 |
| **Практическое занятие 3.** Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом | 2 |
| **Тема 1.3. Методы решения проблем** | **Содержание** | **6/2** |  |
| 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 | 4 | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **Практическое занятие 4.** Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) | 2 |
| **Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности** | |  |  |
| **Тема 2.1. Инструменты бережливого производства** | **Содержание** | **8/2** | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **Практическое занятие 5.** Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий | **2** |
| **Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства** | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 6.** Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Технологии вовлечения и мотивации персонала** | **Содержание** | **8/4** | ОК 01, ОК.02, ОК.04 - ОК.07, ОК.09 |
| Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. | 2 |
| Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| **Практическое занятие 7.** Применение методов мотивации персонала | 2 |
| **Практическое занятие 8.** Представление проекта «Итоговая фабрика процессов» | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме диф. зачета** | | **2** |  |
| **Всего** | | **40** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет«Социально-гуманитарных дисциплин»**,** оснащенный:

- стол ученический по количеству обучающихся;

- стул ученический по количеству обучающихся;

- стол преподавателя;

- стул преподавателя;

- доска меловая;

- наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. 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.

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

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

**3.2.2. 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. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 c. - 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. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный
6. 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)

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| *Знает:*  принципы и концепцию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы выявления, анализа и решения проблем производства; инструменты бережливого производства; принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; виды потерь и методы их устранения; современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений*:* | Демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; формулирует основные понятия бережливого производства; поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; владеет основными понятиями для картирования процесса; демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери; владеет основными методами выявления и анализа проблем; формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; 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; демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям | Тестовый и устный контроль по заданной тематике.  Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры |
| *Умеет*  осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | Демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач;  демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей; выбирает средства и методы моделирования и описания процесса; демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; 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; демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях | Кейс-метод.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры. |

**Приложение 2.6**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05 Сварщик ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.06 «Основы финансовой грамотности»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 3**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc156825290)

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5**](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc156825293)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 8**](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 8](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 8](#_Toc156825298)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 9**](#_Toc156825299)

1. **Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.06 Основы финансовой грамотности**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины СГ.06 «Основы финансовой грамотности»:

- формирование представлений о финансах, доходах и расходах,приобретение практических навыков для решения задач личностного развития и финансового благополучия.

‒ приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;

‒ развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;

‒ формирование знаний о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

Дисциплина СГ.06 «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК** | **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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | -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 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;  -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;  -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  -определять источники достоверной правовой информации;  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;  -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | -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 | *-* |
| 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, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;  -проявлять толерантность в коллективе; | -правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;  -особенности социального и культурного контекста; | - |

**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 дифф.зачета | 2 | - |
| **Всего** | **36** | **16** |

**2.2. Содержание дисциплины СГ.06 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** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Личное финансовое планирование** | | **10/4** |  |
| **Тема 1.1. Личный финансовый план** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Человеческий капитал. Способы принятия финансовых решений.  2. Личный бюджет, его структура, способы составления и планирования.  3. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегии и способы их достижения | 2 |
| **Тема 1.2. Банковская система РФ** | **Содержание учебного материала** | **6/4** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Банковская система России. Текущие счета и банковские карты.  2. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор.  3. Кредиты. Виды кредитов | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **Практическое занятие 1.**Кредиты. Условия и способы получения кредитов | 2 |
| **Практическое занятие 2.**Прочие услуги банков. | 2 |
| **Тема 1.3. Фондовый и валютные рынки** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Риск и доходность. Облигации. Акции.  2.Фондовая биржа. Рынок Форекс | 2 |
| **Раздел 2. Налоги и налогообложение. Система страхования** | | **14/8** |  |
| **Тема 2.1. Страхование** | **Содержание** | **6/4** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| **1.** Понятие и виды страхования. Договор страхования. Страховой случай, страховой полис, страховая выплата, страховая премия, страховой риск | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **Практическое занятие 3.**Страхование имущества | 2 |
| **Практическое занятие 4**. Страхование здоровья и жизни | 2 |
| **Тема 2.2. Налоги и налогообложение** | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. История возникновения налогов. Налоговый кодекс РФ. Налоговая нагрузка. Виды налогов. Идентификационный номер налогоплательщика | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическое занятие 5.**Подача налоговой декларации | 2 |
| **Тема 2.3. Пенсионное обеспечение** | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Понятие и виды пенсий. Пенсионная система в Российской Федерации.  2. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение.  3. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическое занятие 6.** Формирование индивидуального пенсионного капитала | 2 |
| **Раздел 3. Финансовые механизмы работы фирмы** | | **10/4** |  |
| **Тема 3.1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников** | **Содержание** | **2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1.Трудовой кодекс РФ. Трудовой договор. Испытательный срок.  2. Фиксированная заработная плата и заработная плата с переменной частью. Соблюдение конфиденциальности. | 2 |
| **Тема 3.2. Эффективность компании** | **Содержание** | **2** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Критерии надежности компании. Финансовый менеджмент.  2. Банкротство фирмы. | 2 |
| **Тема 3.3. Риски в мире денег** | **Содержание** | **6/4** | ОК 01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1. Виды финансовых рисков и их классификация. Предпринимательская деятельность.  2. Оценка и контроль рисков своих сбережений. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество. Методы и пути минимизации рисков | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **Практическое занятие 7.** Написание бизнес-плана  **Практическое занятие 8.** Защита бизнес-плана | 2  2 |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

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

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер;

- презентации к урокам.

Контрольно-измерительные материалы:

- Тестовые задания по темам курса;

- Письменные проверочные работы по темам дисциплины;

- комплект контрольно-оценочных средств для проведения аттестации

**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,2022г.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное.–4-еизд.стер.М.:Издательский центр «Академия»,2022.г
3. Каджаева М.Р.Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб.пособие для студ.учреждений сред.профессиональное образования/М.2023г.

4.Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум; учеб. пособие для студ.учрежденийсред.профессиональноеобразования/ФОРА -2023г.

5.ФлицлерА.В.Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования – Москва: ИздательствоЮрайт,2022г.

6.Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций. Электронный ресурсМ:2021г..

7.Романова И.Б., Айнуллова Д.Г. Налоги и налогообложение: теория и практика .ТРИН-2020г.

8.Рынок ценных бумаг: учебник / под общ. ред. Н.И. Берзона. 4-е изд., перераб. и доп.М.:Юрайт,2016.

9Управление персоналом организации: учебник / под ред.А.Я.Кибанова.3-еизд.,перераб.идоп.М.:ИНФРА-М,2020г.

10.Финансовые пирамиды и финансовое мошенничество: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fmc.hse.ru/vaginvideo>

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Уметь:**  -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;  -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;  -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  -определять источники достоверной правовой информации;  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, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;  -проявлять толерантность в коллективе; | -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части;  -определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализует 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);  -определяет задачи для поиска  информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации;  -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска;  -оценивает практическую значимость результатов поиска;  применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;  -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;  -определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  -определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;  -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;  определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования;  -презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  -определяет источники достоверной правовой информации;  находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует;  -оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта;  -организовывает работу коллектива и команды;  -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  -грамотно излагает свои мысли, формулирует собственное мнение, обосновывает свою позицию в учебных и практических ситуациях;  -проявляет толерантность в коллективе | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике  Диагностика (тестирование, контрольные работы*)* |
| **Знать:**  -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;  -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;  -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;  -психологические основы деятельности коллектива;  -психологические особенности личности;  -правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;  -особенности социального и культурного контекста | -знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  -разрабатывает структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  -применяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  -применяет методы работы в профессиональной и смежных сферах;  -знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  -применяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  -применяет приемы структурирования информации;  применяет формат оформления результатов поиска информации;  -знает современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;  -применяет программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;  -содержание актуальной нормативно-правовой документации;  -использует современную научную и профессиональную терминологию;  -строит возможные траектории профессионального развития и самообразования;  -знает основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;  -применяет правила разработки презентации;  -знает основные этапы разработки и реализации проекта;  -знает психологические основы деятельности коллектива;  -знает психологические особенности личности;  -знает правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;  -применяет особенности социального и культурного контекста |  |

**Приложение 2.7**

**к ОПОП-П по профессии**

15.01.05 Сварщик ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП 01 Основы инженерной графики»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 4**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П…………………………………… …7

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**](#_Toc156825291) **9**

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины](#_Toc156825292) 9

[2.2. Содержание дисциплины](#_Toc156825293) 10

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**](#_Toc156825296) **13**

[3.1. Материально-техническое обеспечение](#_Toc156825297) 13

[3.2. Учебно-методическое обеспечение](#_Toc156825298) 13

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**](#_Toc156825299) **14**

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 01 Основы инженерной графики»**

* 1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель преподавания дисциплины «ОП.01 Основы инженерной графики» - дать обучающимся теоретические знания в области инженерной графики, практические навыки в пользовании конструкторской документации для выполнения трудовых функций и чтения чертежей средней сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.

Программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы инженерной графики» является частью основной 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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - 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 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 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 | *-* |
| 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-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 |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-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 |
| 1 | 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. |
| 3-4 | 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 | 18 |
| теоретические | 20 | - |
| практические | 16 |  |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме, диф.зачет* | *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** |
| **Раздел 1. Раздел 1. Техническое черчение** | | | **38/16** |  |
| Введение | | **Содержание** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **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 | 1 |
| **2.** Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **-** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 1.1** Основные правила выполнения чертежей | | **Содержание** | **7** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Линия чертежа – нанесение, название, начертание, толщина. Форматы чертежей – основные, дополнительные; Масштабы – определение, обозначение, применение. | 1 |
| **2.** Основная надпись. Шрифт. Сведения о стандартных шрифтах, типах | 1 |
| **3.** Основные правила нанесения размеров на чертежах | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Графическая работа: Выполнение рамки, основной надписи (практическая подготовка) | 2 |
| Графическая работа: Выполнение основной надписи шрифтом (практическая подготовка) | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 1.2** Изображения | | **Содержание** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Основные положения. Виды. Расположение основных видов. Сечения | 1 |
| **2.** Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Обозначение разрезов | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Графическая работа: Выполнение чертежа детали – главный вид (практическая подготовка) | 2 |
| Графическая работа: Выполнение чертежа детали –вид сверху (практическая подготовка) | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 1.3** Чтение чертежа детали | | **Содержание** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Чтение чертежей сварных строительных и технологических металлоконструкций (стойки, лестницы, перила ограждений, трапы, настилы. (практическая подготовка) | 1 |
| **2.** Чтение монтажных чертежей технологических металлоконструкции. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **-** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 1.4** Построение третьего вида по двум заданным | **Содержание** | | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Общие понятия об аксонометрических проекциях.Виды аксонометрических проекций. Параметры аксонометрических проекций. Проецирование точки и геометрических тел. | | 1 |
| **2.** Использование стандартных фигур при построении чертежа с прямолинейными и криволинейными очертаниями, требующими геометрических построений с применением деления углов и окружностей на равные части | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **2** |
| Построение второй модели по одной заданной с использованием ее аксонометрического изображения (практическая подготовка) | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | | **-** |
| **Тема 1.5** Эскиз и технический рисунок детали | **Содержание** | | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Определение и основные требования к эскизу. Порядок выполнения эскиза | | 1 |
| **2.** Технический рисунок | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **2** |
| Графическая работа: выполнение эскиза и технического рисунка (практическая подготовка) | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | | - |
| **Тема 1.6 Правила выполнения** чертежей некоторых деталей и их соединений | **Содержание** | | **7** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК09, ПК 1.1 |
| **1.** Резьбы: Классификация резьбы, назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение на чертежах | | 1 |
| **2.** Крепежные изделия.Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. | | 1 |
| **3.** Неразъемные соединения. Соединения сварные. Соединения клепаные. Соединения пайкой, склеиванием | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **4** |
| Выполнение чертежей сварных дымовых и вентиляционных труб, безнапорных труб для воды (практическая подготовка) | | 2 |
| Выполнение чертежей сварных трубопроводов наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации (практическая подготовка) | | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | | **-** |
| **Тема 1.7** Чертежи общего вида и сборочные чертежи | **Содержание** | | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК.09, ПК 1.1 |
| **1.** Стадии разработки конструкторских документов | | 1 |
| **2.** Чертежи общего вида. Размеры, указываемые на чертеже. Конструктивно-технологические особенности изображения соединений деталей | | 1 |
| **3.** Деталирование. Сборочный чертеж | | 1 |
| **4** Спецификация. | | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | | **-** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния. | | **2** |
| **Промежуточная аттестацияДиф. зачет** | | | **2** |  |
| **Всего** | | | **40** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «ОП 01 Основы инженерная графика»*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-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 результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности 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).  ***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 знаний соответствует выполнению следующих требований:  - обучающийся свободно производит построение и разработку чертежей в соответствии с законами, методами и приемами проекционного черчения;  построение и разработку чертежей в соответствии с ЕСКД; применяет на практике правила оформления и чтения конструкторской и документации; выполненет чертежи, технические рисунки, эскизы и схемы, геометрические построений в соответствии с правилами вычерчивания технических деталей при подготовке различных заданий  Успешность освоения умений и навыков соответствует выполнению следующих требований:  - обучающийся точно и быстро читает чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности; выполняет эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов, согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартам. | **Текущий контроль:**  Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.  **Текущий контроль:**  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  **Промежуточная аттестация**  Диф.зачет. |

**Приложение 2.8**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05 Сварщик ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП. 02 Основы электротехники»**

**2024г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ](#_Toc156825287) 2

[1. Общая характеристика](#_Toc156825288) 3

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы](#_Toc156825289) 3

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины](#_Toc156825290) 3

1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П……………………………………………….6

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc156825291) 7

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины](#_Toc156825292) 7

[2.2. Содержание дисциплины](#_Toc156825293) 8

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc156825296) 13

[3.1. Материально-техническое обеспечение](#_Toc156825297) 13

[3.2. Учебно-методическое обеспечение](#_Toc156825298) 13

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc156825299) 14

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП. 02 Основы электротехники»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Основы электротехники» состоит в познании и усвоении закономерностей одной из основных форм материи – электромагнитного поля, его проявлений в различных технических устройствах, а также изучение методов анализа и расчета электрических цепей,

Дисциплина «ОП.02 Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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  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 и  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 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 | 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 | *-* |
|  |
| 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 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 поведения и последствия его нарушения | *-* |
| ОК.07 | 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 | *-* |
| 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 | *-* |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-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 | 3 | 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 | 3 | 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 | 3 | 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 | 3 | 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 | 3 | углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать полупроводниковые прибор |

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: | 45 | 22 |
| теоретические | 23 | - |
| практические | 22 | 22 |
| Самостоятельная работа | 4 | - |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачета | 2 | - |
| Всего | **51** | **22** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Электрические и магнитные поля** | | **26/8** |  |
| **Тема 1.1. Введение в электротехнику** | **Содержание** | **2** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Электротехника: понятие, цель изучения, содержание, межпредметные связи | 1 |
| **2.** 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 | 1 |
| **Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока** | **Содержание** | **11/3** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность. | 1 |
| 2.Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения; методы расчета | 1 |
| **3.** Источники тока: типы, характеристики, способы соединения, закон Ома для полной цепи. | 1 |
| 4 Резисторы: понятие, способы соединения, схемы, замещение | 1 |
| **5.** Сложные электрические схемы: понятия, закон Кирхгофа, методы контурных токов, узловых потенциалов, наложения эквивалентного генератора. | 1 |
| 6.Тепловое действие тока | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3/3** |
| **Лабораторная работа(Практическая подготовка**): Изучение последовательного и парвллельногосоединения резисторов | 2 |
| **Практическое занятие (Практическая подготовка)** Составление схем и расчет общего сопротивления цепи при смешанном соединении проводников | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Нелинейные цепи постоянного тока | **2** |
| **Тема 1.3. Электромагнетизм** | **Содержание** | **2/1** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Магнитные цепи: классификация, элементы, характеристика, законы. Магнитные свойства и характеристики веществ | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1/1** |
| **Практическое занятие.** **(Практическая подготовка)** Расчет неразветвленной неоднородной магнитной цепи | 1 |
| **Тема 1.4. Электромагнитная индукция** | **Содержание** | **2** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца | 1 |
| **2.** Электродвижущая сила самоиндукции, взаимоиндукции и индуктивность катушки | 1 |
| **Тема 1.5.**  **Электрические цепи переменного тока** | **Содержание** | **9/4** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Переменный ток: понятие, получение, характеристика, единицы измерения. Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением: понятие, характеристика, соединение, графическое изображение, векторные диаграммы | 1 |
| **2.** Трехфазный ток: понятие, получение, характеристики, соединение генераторов и потребителей, | 1 |
| 3.Мощность трехфазной сети, симметричные и несимметричные цепи, векторные диаграммы | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **Практическое занятие. (Практическая подготовка)**  Расчет активного, индуктивного, емкостного сопротивления в цепях переменного тока | 1 |
| **Практическое занятие.** **(Практическая подготовка)** Построение векторных диаграмм в цепях переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением | 1 |
| **Практическое занятие.** **(Практическая подготовка)** Расчет симметричных трехфазных цепей | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Вихревые токи. Резонанс напряжение. Резонанс токов. Способы повышения коэффициента мощности. Цепи с индуктивно связанными элементами. | **2** |
| **Раздел 2. Электротехнические устройства** | | **23/14** |  |
| **Тема 2.1. Электрические измерения и**  **электроизмерительные**  **приборы** | **Содержание** | **8/6** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения | 1 |
| **2.** 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 | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6/6** |
| **Лабораторная работа (Практическая подготовка)** Измерение сопротивления методом амперметра и вольтметра | 2 |
| **Лабораторная работа (Практическая подготовка) Измерение мощности** | 2 |
| **Практическое занятие. (Практическая подготовка)**  Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов | 2 |
| **Тема 2.2. Трансформаторы** | **Содержание** | **3/2** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режим работы, КПД, потери энергии | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическое занятие. (Практическая подготовка)**  Определение параметров трансформаторов. | 2 |
| **Тема 2.3. Электрические машины** | **Содержание** | **8/4** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| **1.** Электрические машины: назначение, классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД | 1 |
| **2.** Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, правила пуска и остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; | 1 |
| **3**. Назначение и классификация электрических аппаратов. Основные элементы и особенности работы электрических аппаратов. Коммутирующие аппараты распределительных устройств и передающих линий. Аппараты управления. Реле. Условные обозначения на электрических схемах | 1 |
| **4.** Генераторы постоянного тока: виды, назначение, принцип устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **Лабораторная работа(Практическая подготовка)** Исследование асинхронного двигателя | 2 |
| **Практическое занятие.** **(Практическая подготовка)** Устройство и принципы действия машин постоянного тока | 1 |
| **Практическое занятие. (Практическая подготовка)** Изучение аппаратов защиты и управления | 1 |
| **Тема 2.4.**  **Электронные приборы** | **Содержание** | **4/2** | ОК 01-07,  ОК 09 |
| 1. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы | 1 |
| **2**. Электронные выпрямители и стабилизаторы | 1 |
| **3.** Сварочные выпрямители: устройства, типы, технические характеристики |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическое занятие**. **(Практическая подготовка)** Снятие вольт-амперной характеристики полупроводникового диода | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифзачета** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **51** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- измерительные приборы;

- электронные приборы;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением

2. Лаборатория\_«Электротехники и электроники» , оснащенная оборудованием:

- стенды для выполнения лабораторных работ;

- измерительные приборы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Бладыко Ю.В Сборник задач по электротехнике и электронике-М **:** Высшая школа, 2013

2.Данилов, И.А. Общая электротехника с основами электроники / И.А. Данилов –М.: Высш .шк., 2013. – 752с.

3. Евдокимов, Ф.Е. Теоретические основы электротехники: учеб. для средн. проф. обр. – М.: Академия, 2014. – 560 c.

4.Евдокимов Ф.Е Общая электротехника- М.: Высшая школа, 2014

5.Прошин В.М. Электротехника- М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.

1.Курс лекций по электронике и электротехнике-<http://nfkgtu.narod.ru/electroteh.htm>

<http://studentik.net/lekcii/lekcii-texnicheskie/296-jelektronika.html>;

2. Электротехника. Электроника [Электронные ресурсы]. –http://www.vsya-elektrotehnika.ru

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Березкина Т.Ф. Задачник по общей электротехники с основами электроники – М.: Высшая школа, 2001.

2.Гальперин М. В. Электронная техника -М.: Форум, Инфра-М , 2010 .- 352с

3.Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок Главгосэнергонадзор России,1994

По договору с предприятием ООО «Гранит-М» обучающиеся имеют возможность пользоваться технической литературой.

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности 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 | Успешно осваивает знания, соответствующие выполнению следующих требований:  обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике, знает оборудование, правильно выполняет технологические операции, владеет приемами самоконтроля соблюдает правила безопасности; проводит измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности | контроль в форме:  - контрольных работ по темам разделов дисциплины;  - доклады, рефераты, индивидуальные проекты;  - тестирования;  - домашние работы; |
| **Умеет:**  *-* читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;  рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей;  использовать в работе электроизмерительные приборы | *-* читает структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;  рассчитывает и измеряет основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей;  использует в работе электроизмерительные приборы | Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ |

**Приложение 2.9**

**к ОПОП-П по профессии**

15.01.05 Сварщик ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.03 Материаловедение»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 3**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc156825290)

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П………………………………………...5

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5**](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc156825293)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 11**](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 11](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 11](#_Toc156825298)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**](#_Toc156825299) **12**

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Материаловедение» - изучение закономерностей, определяющих строение и свойства материалов в зависимости от их состава, способа получения и условий обработки.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную частьобщепрофессионального 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**

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;  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 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 контексте;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. | *-* |
| ОК 02  Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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 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. | - |
| 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; 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;  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 в части подбора необходимого материала. | основные группы и марки свариваемых материалов | ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, 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 1.2**  1 Строение, свойства и способы испытания материалов.  **Тема 1.5** Основы термической обработки металлов и сплавов  **Тема 2.5** Композиционные и порошковые материалы.  **Тема 2.6**  Конструкционные материалы на органической основе  **Тема 2.7** Сварочные материалы  **Тема 2.8** Коррозия металлов и мера борьбы с ней. | 11 | 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 1.5** Основы термической обработки металлов и сплавов.  **Тема 1.6** Поверхностное упрочнение стали. | 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 | 45 | 22 |
| В том числе: |  |  |
| теоретическое обучение | 25 | 8 |
| практические занятия | 20 | 14 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 4 | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |  |
| Всего | **51** |  |

**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. Физико-химические закономерности формирования структуры металлов.** | | **22/**12 |  |
| **Тема 1.1** Введение | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Значение и содержание дисциплины «Материаловедение», новейшие достижения и перспективы развития в области материаловедения. Классификация материалов по применению, по химическому составу, по техническим требованиям. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 1.** Практическая подготовка.  Зависимость свойств металла от процесса образования зерен при наложении сварного шва | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 1.2**  1 Строение, свойства и способы испытания материалов. | **Содержание** | **9** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| **1**. Кристаллическое строение металлов. Дефекты кристаллических решеток. Изотропия и анизотропия. Аллотропические превращения в металлах. | 6 |
| Практическая подготовка  **2.** Основные свойства металлов, оказывающее влияние на определение их сферы применения: физические, химические, технологические |
| Практическая подготовка  **3.** Физические свойства металлов: плотность, плавление, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение |
| **4.** Химические свойства металлов: окисляемость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность |
| Практическая подготовка  **5.** Механические свойства металлов: прочность, упругость, пластичность, вязкость, твердость. Способы определения механических свойств. |
| Практическая подготовка  **6.** Технологические свойства металлов: жидкотекучесть (литейность), ковкость (деформируемость), прокаливаемость, обрабатываемость резанием, свариваемость |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 2.** Практическая подготовка.  Методы измерения твердости металлов и сплавов. Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного соединения | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | 1 |
| Процесс кристаллизации. | 1 |
| **Тема 1.3**  Основные положения теории сплавов. | **Содержание** | **1** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Понятие о сплаве. Фазовые составляющие сплавов: твердый раствор, химическое соединение, механическая смесь. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |
| **Тема 1.4**  Сплавы железа с углеродом. | **Содержание** | **6** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1.Форма углерода в сплавах с железом. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. | 2 |
| 2.Упрощенная диаграмма состояния «железо-цементит», ее анализ. Деление железоуглеродистых сплавов на стали и чугун |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 3.** Практическая подготовка  Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов | 2 |
| **Практическое занятие 4.** Практическая подготовка  Построение и анализ графика термической обработки | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - |
| **Тема 1.5** Основы термической обработки металлов и сплавов. | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1.Практическая подготовка.  Классификация видов термической обработки. Превращения в металлах при нагреве и охлаждении. Отжиг. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** |  |
| Практическая подготовка.  Закалка. Отпуск, виды. | 1 |
| **Тема 1.6** Поверхностное упрочнение стали. | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Упрочнение поверхностным пластическим деформированием.  Химико-термическая обработка | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие** **5**.  Анализ влияния термической обработки на микроструктуры инструментальных сталей | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - |
| **Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении.** | | **27/**10 |  |
| **Тема 2.1**  Углеродистые стали. | **Содержание** | **6** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Классификация сталей. Влияние содержания углерода и постоянных примесей на свойства углеродистых сталей. | 3 |
| 2. Углеродистые конструкционные стали, их маркировка по ГОСТу, свойства и применения. |
| 3.Инструментальные углеродистые стали, их маркировка по ГОСТу, свойства, область применения. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 6.**  Изучение микроструктуры металлов и сплавов | 2 |
| **Практическая работа 7.**  Практическая подготовка  Расшифровка различных марок углеродистых сталей | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.2**  Легированные стали. | **Содержание** | **5** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| Практическая подготовка  1. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Конструкционные легированные стали, их свойства, состав, маркировка по ГОСТу, применение | 2 |
| 2.Инструментальные легированные стали, их состав, свойства, маркировка по ГОСТу. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Практическое занятие 8.** Практическая подготовка.  Расшифровка различных марок легированных сталей | 1 |
| **Практическое занятие 9.** Практическая подготовка.  Выбор марки сплава для конкретных деталей в зависимости от условий их работы, свойств. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 2.3** Чугуны | **Содержание** | **5** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Классификация чугунов. Влияние постоянных примесей на свойства и структуру чугуна. | 2 |
| 2. Серый чугун, его структура, свойства, маркировка по ГОСту и применение. Ковкий чугун. Его структура, свойства, маркировка по ГОСТу и применение. Высокопрочный чугун, его структура, свойства, маркировка по ГОСТу и применение. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **1. Практическое занятие 10.**  Изучение микроструктур чугунов | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** |  |
| Практическая подготовка  Расшифровка различных марок чугунов | 1 |
| **Тема 2.4** Сплавы цветных металлов. | **Содержание** | **6** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1.Медь и ее сплавы. Свойства, маркировка по ГОСту  Латуни и бронзы. Состав, свойства, маркировка по ГОСту. | 2 |
| Алюминий. Свойства, маркировка по ГОСту  2. Классификация алюминиевых сплавов. Свойства, маркировка по ГОСТу и применение сплавов на основе алюминия, обрабатываемых давлением и литейных |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **1. Практическое занятие 11.**  Анализ микроструктур меди, латуней и бронз | 1 |
| **2. Практическое занятие 12.** Практическая подготовка  Выбор марки цветного сплава для конкретных деталей в зависимости от условий их работы, свойств. | 2 |
| **3. Практическое занятие 13.** Практическая подготовка  Расшифровка маркировки цветных сплавов | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.5** Композиционные и порошковые материалы | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1.Металлические порошки. Методы их получения, свойства  Твердые сплавы типа ВК, ТК, ТТК | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** |  |
| Композиционные материалы, их свойства, применение | 1 |
| **Тема 2.6**  Конструкционные материалы на органической основе. | **Содержание** | **1** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Полимеры. Строение и особенности. Методы получения: полимеризация, поликонденсация.  Пластические массы. Общая характеристика. Свойства. Простые и сложные пластмассы | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.7** Сварочные материалы | **Содержание** | **1** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| Практическая подготовка.  1.Классификация сварочных материалов. Стандартизация сварочных материалов | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - |
| **Тема 2.8** Коррозия металлов и мера борьбы с ней. | **Содержание** | **1** | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 |
| 1. Сущность процесса коррозии. Экономический ущерб коррозии. Виды коррозии: химическая и электрохимическая коррозия. | 1 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего** | | **51** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

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

- посадочные места по количеству обучающихся;

- доска учебная;

- рабочее место преподавателя;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов

- комплект методических указаний для выполнения ПР

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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. Дополнительные источники**

**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 освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| *Знает:*  - актуальный профессиональный 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 контексте;  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;  - 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;  - 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;  правила чтения текстов профессиональной направленности;  - основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов; методы защиты металлов от коррозии;  основные группы и марки свариваемых материалов; влияние температуры на структуру и свойства металлов.    *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;  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;  - 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;  кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;  - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности в части подбора необходимого материала; эффективно выбирать и использовать материалы в профессиональной деятельности  *владеть навыками:*  - ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке | Распознает сложные  проблемные ситуации в различных контекстах.  Определяет этапы решения задачи.  Определяет потребности в информации.  Выявляет все возможные источники необходимых ресурсов, в том числе неочевидных. Разрабатывает детальный план действий  Дает оценку плюсов и минусов полученного результата выполнения плана и способов его реализации.  Применяет средства информатизации и  Информационных технологий для  Реализации профессиональной  деятельности. Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.  Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней  главные аспекты. Классифицирует и структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.  Оформляет результаты теоретической и практической деятельности в соответствии с требованиями ГОСТ.  Владеет грамотным устным и письменным изложением своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке.  Подбирает материалы для осуществления процессов в профессиональной деятельности.  Определяет способы защиты металлов от коррозии.  Распознает сложные  проблемные ситуации в различных контекстах.  Определяет этапы решения задачи.  Определяет потребности в информации.  Выявляет все возможные источники необходимых ресурсов, в том числе неочевидных. Разрабатывает детальный план действий  Дает оценку плюсов и минусов полученного результата выполнения плана и способов его реализации  Применяет средства информатизации и  Информационных технологий для  Реализации профессиональной  деятельности. Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.  Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней  главные аспекты. Классифицирует и структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.  Оформляет результаты теоретической и практической деятельности в соответствии с требованиями ГОСТ..  Владеет грамотным устным и письменным изложением своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке.  Подбирает материалы для осуществления процессов в профессиональной деятельности, согласно конструкторской, производственно-технологической документации.  Определяет способы защиты металлов от коррозии.  Подбирает материалы для осуществления процессов в профессиональной деятельности, согласно конструкторской, производственно-технологической документации. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Дифференцированный зачет.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Дифференцированный зачет.  Проверка отчетов по практическим работам.  Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов,  проверка отчетов по практическим работам.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Дифференцированный зачет.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Дифференцированный зачет.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Проверка отчетов по практическим работам.  Проверка составленных самостоятельно конспектов,  проверка отчетов по практическим работам.  Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Дифференцированный зачет.  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Проверка отчетов по практическим работам.  Дифференцированный зачет  Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  Диагностика (тестирование, контрольные работы). Заслушивание устных ответов, проверка составленных самостоятельно конспектов.  Проверка отчетов по практическим работам.  Дифференцированный зачет |

**Приложение 2.10**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05. Сварщик (ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП 04 Допуски и технические измерения»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 4**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П ………………………………………..7

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 8**](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 8](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 9](#_Toc156825293)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 12**](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 12](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 12](#_Toc156825298)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12**](#_Toc156825299)

1. **Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 04 Допуски и технические измерения»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «**ОП.04** **Допуски и технические измерения**»: формирование знаний и умений по ПК 1.5. проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке*.*

Дисциплина «**ОП.04** **Допуски и технические измерения**» включена в обязательную часть образовательной программы по направленности «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом - частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код 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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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 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 | 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  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 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; |  |
| 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | 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 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;  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 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 1.5 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 |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры). | Тема 1.2. Допуски и посадки | 16 | Увеличено за счет часов вариативной части для получения дополнительных умений и знаний. |

**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: | 36 | 16 |
| теоретические | 20 |  |
| практические | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа | 4 | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12 | - |
| Всего | **52** | **-** |

**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. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении** | | **24/12** |  |
| **Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях** | **Содержание** | **8/4** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 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  2. 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. | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Обозначения допусков и посадок |  |
| **Тема 1.2. Допуски и посадки** | **Содержание** | **8/4** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. 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.  2. Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры). | **2** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений |  |
| Допуски и предельное отклонение гладких цилиндрических соединений |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Квалитеты в ЕСДП | **2** |
| **Тема 1.3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности** | **Содержание** | **10/4** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей  2. Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах | 4 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Контроль шероховатости поверхности |  |
| Контроль шероховатости поверхности |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Система отверстия и система вала | **2** |
| **Раздел 2. Основы технических измерений** | | **12/4** |  |
| **Тема 2.1. Основы метрологии** | **Содержание** | **2** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения, измерительное усилие2. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.2. Средства измерения линейных размеров** | **Содержание** | **6/4** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение.  Универсальные средства для измерения линейных размеров. Скобы с отсчетным устройством  2. Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов | **2** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |  |
| Измерение размеров деталей штангенциркулем. | **2** |  |
| Измерение размеров деталей нутромерами. | **1** |  |
| Измерение размеров деталей глубиномерами. | **1** |  |
| **Тема 2.3. Средства измерения углов и гладких конусов** | **Содержание** | **2** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении.  2. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах.  3. Допуски и средства измерения гладких конусов.  4. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров. | **2** |
| **Тема 2.4. Средства**  **визуального и**  **измерительного контроля**  **основного материала и сварных соединений** | **Содержание** | **2** | ПК 1.5  ОК 01-09 |
| 1. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений  2. Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавок).  3. Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки, комплекты для ВИК)  4. Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля. | **2** |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***12*** |  |
| **Всего** | | **52** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

* Кабинет Теоретических основ сварки и резки металлов*,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:
* - рабочее место преподавателя;
* - посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* - комплект инструментов и сборочно-сварочных приспособлений;
* - образцов сварных швов на пластинах из углеродистой и легированной стали;
* - комплекты учебных таблиц по темам;
* - комплект методической документации по предмету;
* - оборудование для проведения тематических лабораторных работ.
* Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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.

**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 освоенности 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  *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. | 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.  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 | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 2.11**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.05. Сварщик ручной и частично**

**механизированной сварки (наплавки)**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.05 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2](#_Toc167191999)

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3](#_Toc167192000)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc167192001)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc167192002)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc167192003)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc167192004)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc167192005)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9](#_Toc167192006)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 9](#_Toc167192007)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 9](#_Toc167192008)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 9](#_Toc167192009)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.05 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики»: обеспечить общее понимание основ цифровой экономики, особенностей и возможностей цифровых технологий, формирование умений совершенствовать ключевые компетенции цифровой экономики обучающихся на занятиях и во внеурочное время.

Дисциплина «ОП.05 Формирование ключевых компетенций 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 ОПОП-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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | -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.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 |

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: | 37 | 16 |
| теоретические | 21 |  |
| практические | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа | 2 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12 |  |
| Всего | **51** | **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. Основы цифровой экономики** | | **8/4** |  |
| **Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики** | **Содержание** | **4/2** | **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. | 2 |
| Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. |
| Технологические основы цифровой экономики.  Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Система «Умный дом» | 2 |
| |  | | --- | | **Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ** | | **Содержание** | **4/2** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные Федеральные проекты | 2 |
| 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. Эволюция электронных платежных систем в России. Принципы функционирования. Перспективы развития электронных денег. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Деловая игра «Цифровизация региона (города)» | 2 |
| **Раздел 2.Платформы цифровой экономики.** | | **11/4** |  |
| **Тема 2.1 Индустрия 4.0.** | **Содержание** | **2** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Концепция «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии Индустриальная революция 4.0 | 2 |
| Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. |
| Определение информационной безопасности, структура ИБ, алгоритм работы ИБ Средства защиты информации  Виды рисков для информации, средства защиты информации, меры предосторожности во избежание утери |
| **Тема 2.2 Модели электронного бизнеса** | **Содержание** | **5/2** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Модели электронного бизнеса: виды и краткая характеристика. | 2 |
| Факторы ценности в моделях электронного бизнеса. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Модель электронного бизнеса | 2 |
| **Тема 2.3 Краудсорсинг и краудфандинг: новые возможности для бизнеса** | **Содержание** | **4/2** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый бизнес, сбор средств | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Анализ мировых краудсорсинговых платформ | 2 |
| **Раздел 3.Платформы цифровой экономики.** | | **20/8** |  |
| **Тема 3.1. Современный рынок электронной коммерции** | **Содержание** | **10/4** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Интернет-представительство компании. Способы организации интернет-представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. | 2 |
| Интернет-банкинг. Интернет-магазин. Алгоритм работы интернет магазина. Отличия интернет-магазина от других форм ведения бизнеса посредством сети Интернет. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с другими формами торговли. Взаимосвязь интернет-магазинов и традиционной торговли. | 2 |
| Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Наиболее типичные правонарушения в сфере электронной коммерции. Налогообложение предприятий электронной коммерции. Проблема авторских прав. Проблема контроля за распространением информации. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Интернет-магазин. | 2 |
| Интернет-банкинг. | 2 |
| Тема 3.2. Электронный маркетинг | **Содержание** | **10/4** | **ОК1, ОК2,**  **ОК5, ОК9** |
| Интернет-маркетинг. Виды интернет-рекламы: контекстная и баннерная. Поисковая оптимизация. Электронные рассылки. | 2 |
| Статистика покупок Электронные программы лояльности. Спам. Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Интернет-маркетинг: контекстная и баннерная реклама | 2 |
| Интернет-маркетинг: SMM, SEO | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | | ***12*** |
| **Всего** | | **51/16** |

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 с общим и профессиональным программным обеспечением;

- мультимедийный проектор.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике: учебное пособие / К. В. Балдин. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 218 с.
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. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лапидус. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 479 с.
4. Маркова, В. Д. Цифровая экономика: учебник / В.Д. Маркова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 186 с.
5. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с.
6. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с
7. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» URL: <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/programmaCE.pdf/>

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. 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.
2. Стрелец И. А.Новая экономика и информационные технологии: монография. М.: Экзамен, 2006.-256 с.
3. Шваб К . Четвертая промышленная революция: пер. с англ. - М.: Издательство "Э", 2017. - 208 с. (Top business award).
4. Материалы Всемирного экономического форума в Давосе URL: <https://www.weforum.org/>
5. Прохоров А. Цифровая трансформация в цифрах. URL: <http://www.osp.ru/os/2016/02/13049319/>
6. 4.Measuring the Information Society Report 2016 URL: <http://www.itu.int/>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности 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  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  -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 обосновывать и объяснять свои действия  -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Аргументирует свой выбор в  профессиональном самоопределения  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 проф. 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  Организует рабочее место  Выбирает способы выполнения профессиональных задач  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  Знание технологий профессиональной  деятельности  Умение ориентироваться в частой смене технологий  Профессиональная этика | Наблюдение и интерпретация результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы:  устный опрос  - тестирование  - проверочная работа  - решение задач  - экспертная оценка  выполнения  практических занятий  - экзамен |

**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**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc156825287)

[**1. Общая характеристика 3**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc156825290)

[**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 7**](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 8](#_Toc156825293)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10**](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 10](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 10](#_Toc156825298)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12**](#_Toc156825299)

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 «ЖЭК Уварово» для формирования корпоративных компетенций с целью сокращения срока адаптации выпускников колледжа 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 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  - 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 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 | - 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 | - |
| 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: | 35 | 16 |
| теоретические | 19 | - |
| практические | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Итоговая аттестация в форме диф.зачета | 2 | - |
| Всего | **39** | **16** |

**2.2. Содержание дисциплины ОП.06 «Корпоративная культура и эффективное поведение на рынке труда»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** | **1** | ОК.01-06; 09 |
| Понятие корпоративной культуры. Предмет, задачи дисциплины. Типы корпоративных культур. | 1 |
| **Тема 2. Культура общения** | **Содержание** | **3/2** |  |
| Правила делового этикета. Культура общения. Деловое общение. Деловое письмо. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Техника ведения телефонных переговоров». | 2 |
| **Тема 3. Фирменный стиль и одежда** | **Содержание** | **1** | ОК.01-06; 09 |
| Фирменный стиль и одежда как слагаемые корпоративной культуры. | 1 |
| **Тема 4. Формирование корпоративной культуры** | **Содержание** | **4/2** | ОК.01-06; 09 |
| Психологический климат. Командообразование. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Деловая игра: Умение работать в команде». | 2 |
| **Тема 5. Профессиональная карьера** | **Содержание** | **3/2** | ОК.01-06; 09 |
| Этапы планирования и реализации карьеры, модели карьеры. Карьерный рост и личностное развитие. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Планирование профессиональной карьеры». | 2 |
| **Тема 6. Анализ современного рынка труда** | **Содержание** | **2** | ОК.01-06; 09 |
| Основные понятия рынка труда и рынка профессий. Современное состояние и тенденции Российского и регионального рынка труда. Конкурентоспособность. | 2 |
| **Тема 7. Профессии на рынке труда** | **Содержание** | **4/2** | ОК.01-06; 09 |
| Современные профессии и специальности. Требования к профессиям и специальностям. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Ролевая игра: Профориентация». | 2 |
| **Тема 8. Поиск работы** | **Содержание** | **3/2** | ОК.01-06; 09 |
| Способы и методы трудоустройства. Посредники на рынке труда. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Составление резюме для приёма на работу». | 2 |
| **Тема 9. Прием на работу** | **Содержание** | **2** | ОК.01-06; 09 |
| Тестирование, анкетирование и собеседование при приеме на работу. | 2 |
| **Тема 10. Правовое обеспечение при трудоустройстве** | **Содержание** | **4/2** | ОК.01-06; 09 |
| Правовое и документационное обеспечение трудоустройства. Виды трудовых договоров. Конфликтные ситуации, отказ при приеме на работу. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Решение ситуационных задач». | 2 |
| **Тема 11. Социально-психологические основы влияния и убеждения.** | **Содержание** | **6/2** | ОК.01-06; 09 |
| Социально-психологические основы влияния и убеждения. | 1 |
| Конфликты и пути их преодоления. Управление стрессом. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Пути решения конфликтов». | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| Социально-психологические основы влияния и убеждения. Конфликты и пути их преодоления. | 2 |
| **Тема 12. Теоретические основы системы адаптации персонала** | **Содержание** | **4/2** | ОК.01-06; 09 |
| Понятие цели и виды адаптации. | 1 |
| Этапы адаптации. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| **Практическая подготовка** «Разработка программы адаптации сотрудника». | 2 |
| **Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **39** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины ОП.06 «Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда» требует наличия учебного кабинета Социально-гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- раздаточный дидактический материал.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

**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 c.

2. Жуков Ю. М. Технологии командообразования: учеб.пособ. / Ю. М. Жуков, А. В. Журавлев, Е. Н. Павлова. — М.: Аспект-Пресс, 2019. — 320 с.

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

4. Кузнецов И. Н. Корпоративная культура : учеб. пособие / [авт.-сост. И. Н. Кузнецов]. — Минск: Кн. Дом, 2021. — 303 c.

5. Перелыгина Е.А. Эффективное поведение на рынке труда: Учеб­ные материалы. - Москва: ЦПО, 2019.

6. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала. Эффективное поведение на рынке труда. Основы предпринимательства: Гиды для преподавателей. - Москва: ЦПО, 2018.

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

8. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон: [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г.: по состоянию на 25 апр. 2016 г.]. – М.: Рид Групп, 2016. – 256 с. – (Законодательство России с комментариями к изменениями).

9. 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>

10.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

11.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 978-5-534-11947-3. — 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.Зарянова М. Как найти работу за 14 дней: Практическое пособиедля тех, кто ищет работу. - СПб.: Речь, 2017.

6.Кибанов А.Я. Захаров Д.К., Коновалова В.Г. Этика деловых отношений: Учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. – М., 2015. – 368с.

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

8.Психология и этика делового общения: Учебник для вузов/ под ред. В.Н. Лавриенко - М., 2016. – 415с.

9.Планирование профессиональной карьеры: рабочая тетрадь /Т.В. Пасечникова. - Москва: ЦПО, 2017.

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

11.Филина Ф.Н. Справочник наемного работника. - М.: ГроссМедиа:РОСБУХ, 2018

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. mgup.ru

2. [http://www.umk.utmn.ru](http://www.umk.utmn.ru/)

3.citylib-tyumen@yandex.ru

4. www.bookchamber.ru \_ - Официальный сайт Российской книжной палаты.

5. encycl.yandex.ru - Энциклопедии on-line.

6. <http://lib.rudn.ru/-> Учебно-научный информационный библиотечный центр Российского университета дружбы народов;

7. <http://www.i-u.ru/biblio/-> Библиотека Русского гуманитарного интернет университета;

8. <http://www.pragmatist.ru/-> Энциклопедия менеджмента;

9. <http://www.library.spbu.ru/-> СПбГУ Научная библиотека им. М. Горького.

10. <http://sbiblio.com/biblio/archive/morosov_delovaja/04.aspx> - Деловая психология библиотека учебной и научной литературы

11. <http://bookap.info/psymoney/morozov_delovaya_psihologiya/gl22.shtm> - Деловая психология Морозов А.В. учебник

12. <http://www.syntone.ru/library/books/content/2367.html> - Психология и этика делового общения Лавриенко В. Учебник

13. <http://www.mirpozitiva.ru/lib/obshenie.html> - Библиотека прикладной психологии

14. 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.- Загл. с экрана. 10.

15. 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.- Загл. с экрана.

**4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения | Показатели освоенности 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  - 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 | 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, самостоятельной внеаудиторной работы (подготовка рефератов, докладов, составление документов, электронных презентаций и т.д.), диф.зачет. |
| Знает*:*  - 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;  - 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  - 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  - 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 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 | Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям при составлении отчетности,  адекватность, оптимальность выбора способов действий при составлении документов первичной отчетности | Тестирование,  практические занятия.  Рефераты,  решение ситуационных задач,  рефераты,  составление структурных схем |

**Приложение 2.13**

**к ПОП по** **профессии**

15.01.05 Сварщик ручной и частично

механизированной сварки (наплавки)

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.07 Охрана труда»**

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2**](#_Toc167454396)

[**1. Общая характеристика 3**](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы: 3](#_Toc167454397)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc167454398)

**2.** [**Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5**](#_Toc167454399)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc167454400)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc167454401)

[**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9**](#_Toc167454402)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 9](#_Toc167454403)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 9](#_Toc167454404)

[**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 9**](#_Toc156825299)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07 Охрана труда»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Цель 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 производительных факторов;

- создания комфортных условий для трудовой деятельности;

- обеспечения условий для безопасного труда;

- оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Дисциплина «ОП.07 Охрана труда» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы для изучения нормативных документов по системе охраны труда на производстве, организации планирования мероприятий по охране труда, порядка обучения по охране труда на предприятии, изучения порядка разработки инструкций по охране труда на рабочих местах по запросу работодателя ООО «ЖЭК Уварово».

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код ОК*** | **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)  - 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, в том числе: | 32 | 16 |
| теоретические занятия | 16 |  |
| практические занятия | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачет,* | 2 | - |
| Всего | **36** | **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. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды** | | **10/4** |  |
| **Тема 1.1.** Классификация и номенклатура негативных факторов | **Содержание** | **4/2** | ОК 1, ОК 5, ОК 9 |
| **1.** 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 | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2/2 |  |
| Составление акта по форме Н-1 | 2 |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 1.2**  Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека | **Содержание** | **6/2** | ОК 1, ОК 5, ОК 9 |
| **1.** Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. | 2 |
| **2** 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. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Определение и проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Составление таблицы «Опасные и вредные производственные факторы в производственной деятельности» | 2 |
| **Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов** | | **20/10** |  |
| **Тема 2.1.**  Защита человека от физических, химических негативных факторов | **Содержание** | **6/4** | ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору) |
| **1.** 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 | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| Использование индивидуальных и групповых средств защиты (вытяжной вентиляции, респираторов, ушных вкладышей, спецодежды) | **2** |
| Расчет потребности воздухообмена при общеобменной вентиляции | **2** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.2** Пожарная безопасность. | **Содержание** | **6/2** | ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору) |
| Основы пожаробезопасности. Классификация производств по взрывной, взрывоопасной и пожарной опасности.  Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты. | 4 |
| **2.** Методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Меры предупреждения пожаров и взрывов. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Составление таблицы «Способы тушения пожаров при выполнении сварочных работ» | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 2.3** Электробезопасность | **Содержание** | **8/4** |  |
| Действие электрического тока на организм человека,  Виды поражения электрическим током. Факторы, от которых зависит исход воздействия электрического тока на организм человека | **4** |  |
| Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |  |
| Определение величины тока, проходящего через тело человека, при поражении электрическим током | **2** |  |
|  | Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В | **2** |  |
| **Раздел 3. Основы безопасности труда.** | | **4/2** |  |
| **Тема 3.1**  Психофизические основы безопасности труда.  Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 |
| Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса.  Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ | **2** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2/2** |
| Оформление наряда | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифзачета** | | ***2*** |  |
| **Всего** | | **36/16** |  |

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет«Охраны труда»**,** оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

**Основное оборудование**

Стол ученический – 15шт

Стул ученический – 30 шт

Стол преподавателя – 1 шт

Стул преподавателя -1 шт

Доска меловая.

**Дополнительное оборудование**

- Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины

- компьютер с подключением к сети Интернет;

- принтер;

- сканер.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490058

**3.2.2. Дополнительные источники**

Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/*.*

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности 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 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 своей профессиональной деятельности  - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | -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 интересующие профессиональные темы | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  *Диагностика*  Текущий контроль:  - тестирование,  - решение ситуационных задач,  - подготовка рефератов, докладов и сообщений.  Промежуточная аттестация  дифзачет |

**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»

**2024г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2](#_Toc156825287)

[1. Общая характеристика 3](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 6](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 9](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 9](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10](#_Toc156825299)

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 «Наименование» 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 «ЖЭК Уварово».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код 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  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 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 |  |

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: | 36 | 18 |
| теоретические | 18 | - |
| практические | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачет,* | 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** | **10/4** | ОК.1,ОК.2,ОК.5ОК.9 |
| 1.Основные понятия механизации и автоматизации сварочного производства: введение в предмет, объект и предмет данной дисциплины. | 1 |
| 2.Приспособления, специальные сварочные установки в механизации и автоматизации сварочного производства | 1 |
| 3.Автоматизация сборочно-сварочных работ. | 1 |
| 4.Оснащение сварочного оборудования программным управлением | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| 1.Практическая работа. Подбор сборочно-сварочного оборудования для производства труб большого диаметра со спиральным швом. | 2 |
| 2.Практическая работа. Подбор оборудования для высокоточной сварки титановых изделий. | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Циклические и вспомогательные алгоритмы. Алгоритмический язык | **2** |
| **Тема 2.** Механизированные и автоматизированные сборочно-сварочные линии. | **Содержание** | **12/8** | ОК.1,ОК.2,ОК.5ОК.9 |
| 1 Поточные линии: зарождения первых паточных линии. История конвейера Генри Форда.  Признаки различия поточных линий. | 2 |
| 2.Оснащение сварочного оборудования с программным управлением.  Станки полуавтоматы, станки – автоматы, комплексы с ЧПУ для автоматической сварки. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8/8** |
| 1.Изучение схемы подачи заготовок загрузочными устройствами. | 2 |
| 2. Знакомство с  управлением сварочным автоматом | 2 |
| 3. Знакомство с устройством сварочного робота | 2 |
| 4.Изучение схем поточных линий. Расчет основных параметров поточных линий | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 3. Устройство преобразования сигналов** | **Содержание** | **4** | ОК.1,ОК.2,ОК.5ОК.9 |
| Переходные устройства. Назначение. Кабели. Провода. Разъемы и клеммные колодки. Выбор типа кабелей и выбор способа их прокладки | 1 |
| Устройства нормализации сигналов. Общие сведения. Фильтры. Преобразователи тока в сварочном производстве | 1 |
| Цифровые устройства. Общие сведения. Триггеры. Регистры, их назначение | 1 |
| Цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **-** |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Тема 4.**  **Исполнительные механизмы** | **Содержание** | **5/2** | ОК.1,ОК.2,ОК.5ОК.9 |
| 1. Общая характеристика исполнительных механизмов. Исполнительные устройства. Назначение, устройство принцип работы. Виды исполнительных механизмов. Электродвигатели. Электромагниты и реле | 1 |
| Электропневматические и электрогидравлические исполнительные механизмы. Общая характеристика электропневматических исполнительных механизмов.  Общая характеристика электрогидравлических исполнительных механизмов, их использование в сварочном производстве | 1 |
| Разновидности датчиков. Основные свойства. Примеры применения датчиков в сварочном оборудовании. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2/2 |
| **1.Практическая работа**. Датчики автоматизированных систем | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
|  | **Содержание учебного материала** | **7/4** | ОК.1,ОК.2,ОК.5ОК.9 |
| **Тема 5.**  **Виды, назначение и управление промышленными роботами** | 1.Виды, назначение промышленных роботов. Их использование в сварочном производстве | 1 |
| 2.Программное управление сварочных роботов координатами сварочного инструмента и изделия и параметрами сварочного режима. | 1 |
| 3.Расчет режимов сварки Гибкие производственные системы. Роботы и робототехнические системы. Жесткие и гибкие системы. Их использование в сварочном производстве | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4/4** |
| **1.Практическая работа .** Расчёт режимов сварки. | 2 |
| **2.Практическая работа.** Изучение видов сварочных роботов, сварочных автоматов | 2 |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Промежуточная аттестация дифзачет** | | ***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;

- презентации по темам;

- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet;

- принтер.

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., Этингоф Л.А. Механизация и автоматизация сварочного производства. М.: Машиностроение – 1972.

4. Китаев А.М., Китаев Я.А. Дуговая сварка. М.: Машиностроение – 1983.

5. Черныщов 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 освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Знает:**  - основных понятий механизации и автоматизации сварочного производства;  - видов автоматизации сборочно-сварочных работ.  автоматизированные сборочно-сварочные линии  - истории развития поточной линии;  - виды поточной линии;  - оснащения сварочного оборудования с программным управлением.  - виды электрических приводов  - классификации промышленной электроники;  - системы взаимодействия между автоматизированными системами  - виды, назначение промышленных роботов;  - расчет режимов сварки.  **Умеет**  - выполнять расчеты режимов сварки.  - подбирать сборочно-сварочного оборудования для конкретного узла или конструкции  -классифицировать датчики автоматизированных систем  -уметь выполнять расчет режимов сварки | 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.  Работа на практических занятиях.  Оценка результатов выполнения практических заданий.  Подготовка к защите групповых заданий проектного характера. |