Аннотации рабочих программ

**ОУД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к

базовым общеобразовательным дисциплинам.

1. **Цели и задачи учебной дисциплины**:
* ***метапредметные:***
* владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
* владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
* применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно­исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
* ***предметные:***
* сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
* сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной

(на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

-- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

* сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часа, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 72 часов; самостоятельной работы обучающегося - 36 часов

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | **108** |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 72 |
| в том числе: |  |
| - контрольные работы |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 36 |
| в том числе: |  |
| Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.). |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1 . Язык и речь. Функциональные стили речи**

Тема 1.1 Язык и речь

Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности

Тема 1.3 Научный стиль речи

Тема 1.4 Официально - деловой стиль речи

Тема 1.5 Публицистический стиль речи

Тема 1.6 Художественный стиль речи

Тема 1.7 Текст как произведение речи

Тема 1.8. Функционально - словесные типы речи

**Раздел 2. Лексика и фразеология**

Тема 2.1 Слово в лексической системе языка

Тема 2.2 Фразеологизмы

Тема 3.1 Фонетические единицы. Звук и фонема Тема 3.2 Орфоэпические нормы

Тема 3.3 Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных

Тема 4.1 Понятие морфемы

Тема 4.2 Способы словообразования

Тема 4.3. Правописание чередующихся гласных в корнях слов **Раздел 5. Морфология и орфография**

Тема 5.1 Грамматические признаки слова. Имя существительное Тема 5.2 Имя прилагательное

Тема 5.3 Имя числительное Тема 5.4 Местоимение Тема 5.5 Глагол

Тема 5.6 Причастие как особая форма глагола Тема 5.7 Деепричастие как особая форма глагола Тема 5.8 Наречие

Тема 5.9 Слова категории состояния

**Раздел 6. Служебные части речи**

Тема 6. 1 Предлог как часть речи

Тема 6. 2 Союз как часть речи

Тема 6. 3 Частица как часть речи

Тема 6. 4 Междометия и звукоподражательные слова

**Раздел 7. Синтаксис и пунктуация**

Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса

Тема 7.2 Словосочетание

Тема 7.3 Простое предложение

Тема 7.4 Осложненное простое предложение

Тема 7. 5 Сложное предложение

**Раздел 8. Обобщающее повторение**

Тема 8. Обобщающее повторение

**ОУД. 01 ЛИТЕРАТУРА 1.1.Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к циклу общеобразовательной подготовки (базовые учебные дисциплины)
3. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

-воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и

самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

-развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; -освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко- литературных понятий; формирование общего представления об историко- литературном процессе;

-совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко - литературной обусловленности с использованием теоретико- литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета. Основные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций.

1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка - **324** часов

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - **216** часов; самостоятельная работа - **108** часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Объем учебной дисциплины и виды работ

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **324** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **216** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия |  |
| практические занятия |
| контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | **108** |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета* |

**ОУД. 02 РОДНОЙ ЯЗЫК**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь, входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины**:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

умения: освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко- литературных понятий; формирование общего представления об историко- литературном процессе; анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко- литературной обусловленности с использованием теоретико- литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета;

знания: специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся

Полученные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций ОК 1-7

1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объём рабочей программы 108 часов, самостоятельной работы 36 часов,

Всего часов нагрузки во взаимодействии с преподавателем 72 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Объём рабочей программы | 108 |
| Всего часов нагрузки во взаимодействии с преподавателем | 72 |
| в том числе: |  |
| - в том числе: лабораторные и практические занятия | - |
| Самостоятельная работа обучающегося | 36 |
| в том числе: |  |
| контрольные работы, рефераты, сообщения |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**ОУД. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к циклу общеобразовательной подготовки (базовые учебные дисциплины)
3. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

* сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
* сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
* развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
* осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
* готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
* метапредметных:
* умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
* владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
* умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
* умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
* предметных:
* сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
* владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
* достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
* сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
	1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 324 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов; самостоятельной работы обучающегося - 108 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН**

1. **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объемчасов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 324 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 216 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 216 |
| контрольные работы |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 108 |
| в том числе:тематика внеаудиторной самостоятельной работы: выполнение лексических и грамматических упражнений; перевод текстов;составление тематических диалогов, кроссвордов; подготовка сообщений, рефератов, презентаций по теме; работа с дополнительными источниками информации; работа со словарем; написание домашних сочинений. |  |

**ОУД. 04 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• метапредметных:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

•предметных:

сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении

задач.

* 1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка - 540 часов, Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 360 часов,

Самостоятельная работа обучающегося - 180 часов.

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 540 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 360 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы |  |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: | 180 |
| подготовка к практическим занятиям |
| проработка конспектов занятий |
| подбор и проработка дополнительной литературы |
| подготовка сообщений, рефератов |
| подготовка к промежуточной аттестации |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета |

**ОУД. 04 ИСТОРИЯ**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** дисциплина относится к базовым дисциплинам

общеобразовательного цикла

* 1. **Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

сформированность российской гражданской идентичтности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

готовность к служению Отечеству, его защите;

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровнюразвития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном месте;

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

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. метапредметных:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. предметных:

сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической теме.

* 1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная обязательная учебная нагрузка обучающегося - 216 часов обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 144 часов самостоятельной работы обучающегося - 72 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы

Объем

часов

|  |  |
| --- | --- |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 216 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 144 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 72 |
| В том числеПодготовка рефератов, сообщений Составление презентации Составление схем и таблиц Разработка индивидуальных проектов Подготовка к дифференцированному зачету |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**ОУД. 05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

• личностных:

* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
* сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
* потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
* приобретение личного опыта творческого использования профессионально­оздоровительных средств и методов двигательной активности;
* формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
* готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуация навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
* способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
* способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
* формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно­оздоровительной деятельностью;
* умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* метапредметных:
* способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в по­знавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
* готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
* освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
* формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
* предметных:
* умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
* владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
* владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
* владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
* владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности,

готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

* 1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся - 324 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов; самостоятельная работа обучающихся - 108 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объемчасов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 324 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 216 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 108 |
| Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета |

**ОУД. 06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

• личностных:

* развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
* исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
* воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
* освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• метапредметных:

* овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно­следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
* овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
* формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
* приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
* развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
* формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной

информации, получаемой из различных источников;

* развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и

индивидуальных возможностей;

-формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

* развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
* освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
* приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
* формирование установки на здоровый образ жизни;
* развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

* сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально­нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
* получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
* сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
* сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
* освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
* освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
* развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
* развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
* получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
* освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
* владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике
	1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - 114 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 76 часов;

самостоятельной работы студента - 38 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 114 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 76 |
| в том числе: |  |
| - лабораторные работы и практические занятия | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 38 |
| Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета |

**ОУД. 08 АСТРОНОМИЯ**

1. **Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
3. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на фор­мирование у обучающихся:

понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;

знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

научного мировоззрения;

навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Результаты освоения учебной дисциплины

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

сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 57 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 38 часа; самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 57 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 38 |
| в том числе: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| практические занятия | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 19 |
| в том числе: |  |
| Составление презентации | 3 |
| Выполнение индивидуальных проектов | 9 |
| Подготовка к дифференцированному зачету | 7 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |

**ОУД. 09 ФИЗИКА**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
3. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

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

чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; метапредметных:

использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения,

описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи,

формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; умение использовать различные источники для получения физической ин-

формации, оценивать ее достоверность;

умение анализировать и представлять информацию в различных видах; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; сформированность умения решать физические задачи;

сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка - 216 часов Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 144 часов Самостоятельная работа обучающегося - 72 часа

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 216 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 144 |
| в том числе: |  |
| - лабораторные работы |  |
| - практические занятия | 10 |
| - контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 72 |
| в том числе: |
| подготовка к контрольной работе |
| решение задач |
| подготовка к семинарскому занятию |
| подготовка к экзамену |
| подготовка опорного конспекта |
| подготовка реферата |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета |

**ОУД. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;

воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;

овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;

устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами и понятиями;

объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия гуманитарных наук;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);

извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно­популярных, публицистических и др. знания по заданным темам;

систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;

различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;

подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной

проблематике;

применять социально- экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

развивать личностные, в том числе духовные и физические качества, обеспечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;

формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;

воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

особенности социально- гуманитарного познания. знать/понимать

овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;

овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;

формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;

генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;

сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

понимание сущности экономических институтов, их роли в социальноэкономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;

сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

формирование гражданской позиции как активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;

готовность и способность к самостоятельной ответственности деятельности в сфере права;

готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни; выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации;

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

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;

* владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
* владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности; сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как

основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;

сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;

сформированность основ правового мышления;

сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;

понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;

сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации.

сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

* 1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 144 часа; самостоятельной работы обучающегося - 72 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 216 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 144 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 72 |
| в том числе:внеаудиторная работа с источниками информации с целью подбора дидактического материала;подготовка к практическим занятиям по раздаточному материалу;подготовка рефератов;оформление таблиц и схемвыполнение домашнего задания,написание эссеработа с литературой (составление конспекта) подготовка сообщений, подготовка презентаций, подготовка к зачету |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета |

**ОУД. 09 ХИМИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

личностных:

* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

* использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

* сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
* сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
* сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.
1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 57 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов; самостоятельной работы обучающегося - 19 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 57 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 38 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 19 |
| в том числе: |
| Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации |
| Решение расчетных задач и упражнений |
| Оформление результатов практических занятий |
| Подготовка к дифференцированному зачету |
| Подготовка к экзамену. |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**ОУД. 12 БИОЛОГИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:**

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

• личностные:

* сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
* понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
* способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
* владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору

путей ее достижения в профессиональной сфере;

* способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
* готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
* обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской

и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного

оборудования;

* способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
* готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
* метапредметные:
* осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.

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

анализировать информацию о живых объектах;

* способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
* способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
* способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
* предметные:
* сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
* владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
* сформированность умений объяснять результаты биологических

экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

* сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
	1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся - 57 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 38 часа; самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 57 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 38 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 19 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над написанием рефератов; |  |
| Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачёта |

**УД 01 ЧЕРЧЕНИЕ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** является дополнительной общеобразовательной

дисциплиной.

1. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* анализировать и выполнять чертежи плоских деталей, требующих применения геометрических построений, сечения и разрезы на чертежах деталей;
* понимать основные условности и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей;
* читать чертежи электрических устройств, несложных электрических схем;
* составлять схемы несложных электрических устройств (аппаратов);

**знать:**

* правила расположения проекций на чертеже, использования масштаба;
* основные правила геометрических построений;
* особенности назначения и выполнения сечений и разрезов;
* виды, типы и правила выполнения электрических схем;
* условные графические обозначения на электрической схеме (применительно к профессии)
1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 57 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 38 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 19 |
| в том числе:* подготовка к практическим занятиям,
* проработка конспектов уроков по основной и дополнительной литературе,
* подготовка к дифференцированному зачету
 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |

**УД. 02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к

профильным учебным дисциплинам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение

студентами следующих *результатов:*

*личностных:*

* чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
* осознание своего места в информационном обществе;
* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
* умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
* готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно­коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

* умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
* использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
* использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
* умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
* умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных*:**

* сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
* владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
* сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **159** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 106 часов (из них самостоятельной работы обучающегося - 60 часов)

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество******часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **159** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **106** |
| в том числе: |  |
| практические работы | 60 |
|  |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **60** |
| в том числе: |
| проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); |
| оформление и выполнение практических заданий; |
| выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); |
| поиск информации в сети Интернет. |
| **Промежуточная аттестация в форме** *дифференцированного зачета* |

**УД 03 ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РЕМОНТОВ И ИХ ПЛАНИРОВАНИЕ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к

профильным учебным дисциплинам.

* 1. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* составлять технологические карты на определенный вид ремонта технологического оборудования;
* определять вид ремонта технологического оборудования в соответствие с производственным заданием;
* читать сетевой график и технологическую документацию для выполнения ремонта и планирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* виды ремонтов и их характеристику;
* алгоритм выполнение различных видов ремонта механосборочного оборудования;
* структуру планирования при выполнении ремонтных работ;
* технику безопасности при выполнении ремонтных работ;
	1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***48*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***32*** |
| **в том числе:** |  |
| **практические занятия** | ***12*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***16*** |
| **в том числе:****Проработка конспектов занятий. Подготовка к зачету** |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** |

**УД 04 ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ**

**МАТЕРИАЛОВ**

1. **Область применения программы**

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии**

1. **Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.**
2. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является дополнительной учебной дисциплиной**
3. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:**

**личностных:**

* **чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;**
* **готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;**
* **умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;**
* **умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;**
* **умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;**
* **умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;**

**метапредметных:**

* **использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения,**

**описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;**

**• использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;**

* **умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;**
* **умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;**
* **умение анализировать и представлять информацию в различных видах;**
* **умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;**
* **предметных:**
* **сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;**
* **владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;**
* **владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;**
* **умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;**
* **сформированность умения решать физические задачи;**
* **сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;**
* **сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.**
1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

**максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 ч, в том числе:**

**обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 ч;**

**самостоятельной работы обучающегося - 16 ч.**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| **в том числе:** |  |
| **практические занятия** | **-** |

|  |  |
| --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| в том числе:* подготовка к практическим занятиям,
* проработка конспектов уроков по основной и дополнительной литературе,
* подготовка к дифференцированному зачету
 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |

**ОП. 01 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре** программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к

профильным учебным дисциплинам.

* 1. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* анализировать техническую документацию;
* определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
* выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
* определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;
* выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;

-применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* систему допусков и посадок;
* квалитеты и параметры шероховатости;
* основные принципы калибровки сложных профилей;
* основы взаимозаменяемости;
* методы определения погрешностей измерений;
* основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
* размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;
* основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;
* стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектуемых материалов;
* устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
* методы и средства контроля обработанных поверхностей.
	1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *50* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *32* |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *12* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *18* |
| в том числе:Решение задачПроработка конспектов занятий. Подготовка к зачету |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1. Государственная система стандартизации.**

Тема 1.1 Основные сведения о допусках, посадках и технических измерения

Тема 1.2 Основы взаимозаменяемости деталей и размерных соединениях

**Раздел 2. Основы метрологии**

Тема 2.1 Контрольно-измерительные инструменты

**Раздел 3. Допуски и посадки**

Тема 3.1 Допуски и посадки основных видов соединений

**ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
2. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина включена в общепрофессиональный цикл.
3. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;

— составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и

посадок;

* пользоваться справочной литературой;
* пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей,

схем;

* выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; .

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основы черчения и геометрии;

* требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
* правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
* способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***48*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***32*** |
| **в том числе:** |  |
| **практические занятия** | ***12*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***16*** |
| **в том числе:** |  |
| **Выполнение упражнений Проработка конспекта лекций Чтение чертежей Подготовка к зачету** |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.** |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Раздел 1. Правила выполнения чертежей согласно ЕСКД**

**Тема 1.1 Сведения по оформлению чертежей.**

**Тема 1.2 Практическое применение геометрических построений. Раздел 2. Проекционное черчение Тема 2.1 Виды проецирования.**

**Раздел 3. Машиностроительное черчение Тема3.1 Графическое изображение сечений и разрезов.**

**Тема 3.2 Разъемные соединения.**

**Тема 3.3 Сборочные чертежи и схемы.**

**ОП. 03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

* 1. **Область применения программы**

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии**

1. **Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.**
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.**
	2. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;
* наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
* правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
* основные сведения о металлах и сплавах;
* основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.
	1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**
* объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - **48** часов в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
* самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем** | 48 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 32 |
| в том числе: |  |
| - практические занятия | 11 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 16 |
| в том числе: |  |
| - работа с дополнительными источниками информации (подготовка | 4 |
| конспекта); |  |
| - проработка конспектов занятий; | 6 |
| - подготовка отчетов по практическим работам. | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Введение**

**Раздел 1.** Основы материаловедения

Тема 1.1 Строение, свойства металлов

Тема 1.2 Испытания металлов

Тема 1.3 Основные положения теории сплавов

Тема 1.4 Термическая и химико-термическая обработка металлов

**Раздел 2.** Материалы, применяемые в машиностроении

Тема 2.1 Углеродистые стали

Тема 2.2 Чугуны

Тема 2.3 Легированные стали

Тема 2.4 Электротехнические материалы

Тема 2.5 Сплавы цветных металлов

Тема 2.6 Композиционные материалы

Тема 2.7 Неметаллические материалы

Тема 2.8 Коррозия металлов и способы защиты от коррозии

**ОП. 04 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** является общепрофессиональной дисциплиной и относится к

общепрофессиональному учебному циклу.

* 1. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* выполнять расчет механизации производства;
* выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
* выбирать оборудование для комплексной механизации и автоматизации сварочного производства;
* выполнять наладку средств механизации и автоматизации при выполнении сборочных и сварочных работ;
* принимать участие в процессе работы комплексно-механизированных и комплексно­автоматизированных линий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

* расчеты уровня механизации производства, производительности и степени механизации и автоматизации труда;
* устройство, принцип действия, технические характеристики сборочно-сварочного оборудования;
* технологические схемы комплексно-механизированных и комплексно­автоматизированных линий.
	1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **51** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа; самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **51** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 34 |
| в том числе: |  |
| -лабораторные работы | - |
| -практические работы | 12 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 17 |
| в том числе: |
| подготовка рефератов;выполнение электронных презентаций;составление схем. |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1.**

**Введение**

**Раздел 1. Основы материаловедения**

Тема 1.1 Строение, свойства металлов

Тема 1.2 Испытания металлов

Тема 1.3 Основные положения теории сплавов

Тема 1.4 Термическая и химико-термическая обработка металлов

**Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении**

Тема 2.1 Углеродистые стали

Тема 2.2 Чугуны

Тема 2.3 Легированные стали

Тема 2.4 Электротехнические материалы

Тема 2.5 Сплавы цветных металлов

Тема 2.6 Композиционные материалы

Тема 2.7 Неметаллические материалы

Тема 2.8 Коррозия металлов и способы защиты от коррозии

**ОП. 05 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.
	2. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* читать инструкционно - технологическую документацию;
* составлять технологический процесс по чертежам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;
* основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
* основы техники и технологии слесарной обработки;
* основы резания металлов в пределах выполняемой работы:
* основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивления материалов;
* слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;
* технологический процесс слесарной обработки;
* слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;
* правила заточки и доводки слесарного инструмента;
* технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;
* правила и приемы сборки деталей под сварку;
* технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытание и приемку;
* подъёмно-транспортное оборудование, его виды и назначение;
* правила эксплуатации грузоподъёмных средств и механизмов, управляемых с пола.
	1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**
* максимальной учебной нагрузки обучающегося - 53 часа, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;
* самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *53* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***34*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *12* |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***19*** |
| в том числе: |  |
| систематическая проработка конспектов занятий,.* оформление отчета по выполнению практической работы и подготовка к защите.

-- поиск информации в сети Интернет и других источниках.* подготовка сообщений к выступлению на практическом занятии.
* подготовка рефератов на тему «Подготовительные слесарные операции»
* подготовка презентации на тему «Размерная слесарная обработка - инструменты и приспособления»
* выполнение презентации на тему «Основные механизмы при выполнении слесарно-сборочных работ»
* подготовка к выполнению контрольной работы по теме «Пригоночные операции слесарной обработки.
* подготовка к выполнению контрольной работы по теме «Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин».
* подготовка к дифференцированному зачету по дисциплине.
 |  |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1 Основы слесарного дела**

Тема 1. 1 Введение в профессию

Тема 1. 2 Подготовительные операции слесарной обработки Тема 1. 3 Размерная слесарная обработка Тема 1. 4 Пригоночные операции слесарной обработки Тема 1. 5 Технологический процесс слесарной обработки Раздел 2 Слесарно-сборочные работы

Тема 2.1 Общие вопросы технологии сборки. Неразъёмные и разъёмные соединения Тема 2.2 Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин Тема 2.3 Грузоподъемные устройства

**ОП. 06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** является общепрофессиональной дисциплиной и

относится к общепрофессиональному учебному циклу.

* 1. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в

повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

* оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том
* числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе

национальной безопасности России;

* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в

профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при
* пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **49** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа; самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| **в том числе:** |  |
| **Практические занятия** | **11** |
| **Лабораторные работы - не предусмотрены** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **17** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта** |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения**

**Тема 1.1 Общая классификация чрезвычайных Ситуаций.**

**Тема 1.2 Технологического Происхождения**

**Тема 1.3 Пожарная Безопасность. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности**

**Тема 1.4 Чрезвычайные ситуации социального происхождения Тема 1.5 Чрезвычайные ситуации военного времени Тема 1.6 Устойчивость объектов экономики в условиях ЧС Раздел 2. Медицинская помощь при различных поражениях Тема 2.1 Первая медицинская помощь при неотложных состояниях Раздел 3. Основы обороны государства и военной службы Тема 3.1 Основы обороны государства Тема 3.2 Воинская обязанность**

**Тема 3.3 Военнослужащий - вооруженный защитник отечества Тема 3.4 Прохождение военной службы по контракту**

**ОП. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения рабочей программы**

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии**

1. **Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.**
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл.**
	2. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

* **формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее ак-туальность;**
* **составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;**
* выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
* определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
* работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять биб-лиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
* выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
* грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследова­тельской и проектной работы;
* рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
* владеть понятиями проблема, цель, задачи, анализ, эксперимент, библиография, гипотеза исследования, моделирование, обобщение, объект исследования, предмет иссле-дования, принцип, рецензия, теория, факт, эксперимент.
* основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
* структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.
	1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальная обязательная нагрузка обучающегося 48 часов, обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов, самостоятельная работа - 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| в том числе: |  |
| - работа с литературой, систематизация информации, подго- |  |
| товка сообщений, докладов |  |
| - подготовка к практической работе |  |
| - выполнение отчетов по практическим работам |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**ОП. 08 ОХРАНА ТРУДА**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** дисциплина является вариативной и включена в

общепрофессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
* применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику; определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* законодательство в области охраны труда; меры предупреждения пожаров и взрывов;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
* основные источники воздействия на окружающую среду;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
	1. **Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **54** часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 36 часов; самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **54** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| в том числе: |
| практические занятия | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **18** |

|  |  |
| --- | --- |
| в том числе: |  |
| работа над конспектом лекций |
| подготовка рефератов, презентаций |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**ОП. 08 РЕМОНТ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВАРКОЙ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.
	1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** дисциплина является вариативной и включена в

общепрофессиональный цикл.

* 1. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:**

* **освоение** основных знаний о новых сварочных материалах, металлах и сплавах;
* **развитие** разностороннего мышления, потребности в получении профессиональных знаний;
* **воспитание** ответственности за компетентные решения, уважения к труду и профессиональной деятельности;
* **овладение** умением подходить к решению поставленных задач, используя различные источники информации;
* **формирование** готовности использовать приобретенные знания о ремонте и восстановлении сваркой в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
* выполнять пайку различными припоями;
* производить ремонтно-восстановительные работы сваркой и наплавкой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

-деформации металла при термической обработке;

* свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок -деформацию, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке;
* механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на них;
* виды заклепочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности;
* закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;
* способ термообработки и доводки сложного слесарного инструмента;
* способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;
* основные механические свойства обрабатываемых материалов;
* меры предупреждения деформаций деталей;
* способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.
	1. **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *48* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 32 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 16 |
| в том числе: |
| Проработка конспекта занятий, подготовка сообщений или презентаций с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернета. Примерные темы для подготовки сообщений или презентаций:1. Проработка конспекта занятий, подготовка к практическому занятию
2. Подготовка рефератов
 |
| *Промежуточная аттестация в форме* экзамена |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Раздел 1. Классификация сварочной технологии ремонта**

Тема 1.1. Ремонтно-восстановительная наплавка

Тема 1.2. Технология ремонта сварных соединений трубопроводов

Тема 1.3. Сварочные технологии ремонта деталей трубопроводов

Тема 1.4 Сварочная технология ремонта сосудов давления

Тема 1.5 Сварочные технологии ремонта деталей турбин

Тема 1.6. Сварочные технологии ремонта чугунных деталей.

Тема 1.7 Технология наплавки при ремонте деталей и изделий Тема 1.8 технология термической обработки при ремонтных работах

**ПМ. 01 СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ, СБОРКА И
РЕМОНТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, РЕЖУЩЕГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО**

**ИНСТРУМЕНТА**

* 1. **Область применения программы**

Программа профессионального модуля - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

1. Слесарь входящая в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

ПК 1.2. Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

ПК 1.3. Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

1. **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт**:

* слесарной обработки деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
* сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
* ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

**уметь**:

* обеспечивать безопасность работ;
* выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки;
* выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
* выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
* выполнять закалку простых инструментов;
* нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам;
* изготавливать и выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;
* изготавливать и ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны);
* изготавливать, регулировать, ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и делительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6-7 квалитета;
* изготавливать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов;
* изготавливать и ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезанные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
* выполнять разметку и вычеркивать фигурные детали (изделия);
* выполнять доводку инструмента и рихтовку изготовляемых изделий;
* выполнять доводку, притирку и изготовление деталей фигурного очертания по 8 - 10 квалитетам с получением зеркальной поверхности;
* выполнять доводку, притирку и изготовление деталей с фигурными очертаниями по 5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,16-0,02;
* проверять приспособления и штампы в условиях эксплуатации;

**знать**:

* технику безопасности при работе;
* назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно­измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок;
* квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;
* принцип работы сверлильных станков;
* правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
* элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения;
* устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
* правила применения доводочных материалов;
* припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
* состав, назначение и свойства доводочных материалов;
* свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;
* влияние температуры детали на точность измерения;
* способы термической обработки инструментальных и конституционных сталей;
* способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;
* приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
* деформацию, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения;
* конструкционные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;
* все виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов;
* способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов.
1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего 402 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 93 часа; самостоятельной работы обучающегося - 47 часов; учебной и производственной практики - 360 часа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды****професс****ио-****нальны****х****компете****нций** | **Наименование разделов профессионально го модуля** | **Всего****часов** | **Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса** | ***Практика*** |
| **Обязательная аудиторная и учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятель ная работа обучающегося , часов** | **Учебна****я,****часов** | **Производствен ная, часов** |
| **Всег****о****часо****в** | **в т.ч.****лабораторн ые работы и****практическ ие занятия, часов** |  |
| **i** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ПК 1.1, 1.3****ОК 2-6** | **МДК 01.01.****Технология****изготовления и****ремонта машин и****оборудования****различного****назначения** | **246** | **68** | **26** | **34** | **144** |  |
|  | **Производственна я практика, часов** | **156** | **156** |  |
|  | ***Всего:*** | **402** | **68** | **26** | **34** | **144** | **156** |

**ПМ. 02 СБОРКА, РЕГУЛИРОВКА И ИСПЫТАНИЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ, УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ МАШИН, ОБОРУДОВАНИЯ, АГРЕГАТОВ.**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.30 Слесарь входящая в укрупненную группу профессий 15.00.00 машиностроение, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

ПК 2.2. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

* 1. **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

* сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
* регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

**уметь**:

* обеспечивать безопасность работ;
* выполнять сборку и регулировку простых узлов и механизмов;
* выполнять слесарную обработку и пригонку деталей с применением универсальных приспособлений;
* выполнять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений;
* выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
* выполнять резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;
* выполнять снятие фасок;
* сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;
* нарезать резьбы метчиками и плашками;
* выполнять разметку простых деталей;
* соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой;
* выполнять разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности;
* выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
* выполнять пайку различными припоями;

выполнять сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;

* выполнять разделку внутренних пазов, шлицевых соединений эвольвентных и простых;
* выполнять подгонку натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов, агрегатов;
* выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спец продуктов;
* выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;
* устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин;
* запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических и винтовых механических прессах;
* участвовать в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборке, регулировке и испытании сложных экспериментальных и уникальных машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
* выполнять сборку, регулировку и отладку сложных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, пультов и приборов, уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборку и сборку крупногабаритных подшипников;
* испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;
* выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК;
* проводить испытания сборочных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках;
* собирать регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности; устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
* выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
* выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах роликах;
* выполнять сборку, регулировку и испытание сложных узлов агрегатов, машин и станков;
* выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
* выполнять монтаж и демонтаж испытательных стендов;
* проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
* выполнять монтаж трубопроводов, работающих под высоким давлением воздуха (газа) и спецпродуктов;
* выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации;

**знать**:

* технику безопасности при работе;
* технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение рабочего инструмента;
* способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
* причины появления коррозии и способы борьбы с ней;
* правила разметки простых и сложных деталей и узлов;
* устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;
* механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на них;
* виды заклёпочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности;
* состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;
* правила заточки и доводки слесарного инструмента;
* квалитеты и параметры шероховатости;
* способы разметки деталей средней сложности;
* конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин;
* принципы взаимозаменяемости деталей и узлов;
* способ термообработки и доводки сложного слесарного инструмента;
* способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;
* технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;
* приемы сборки и регулировки машин и режимы испытаний;
* меры предупреждения деформаций деталей;
* правила проверки станков.
	1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 759 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 106 часов; самостоятельной работы обучающегося - 41 час; учебной и производственной практики - 612 часов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды****професс****ио-****нальны****х****компете****нций** | **Наименование разделов профессионально го модуля** | **Всего****часов** | **Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса** | ***Практика*** |
| **Обязательная аудиторная и учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятель ная работа обучающегося , часов** | **Учебна****я,****часов** | **Производствен ная, часов** |
| **Всег****о****часо****в** | **в т.ч.****лабораторн ые работы и****практическ ие занятия, часов** |  |
| **i** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ПК 2.1,2.2 ОК 2-6** | **МДК 02.01.****Организация и****технология****сборки,****регулировки и****испытания****машин и****оборудования****различного****назначения** | **603** | **106** | **41** | **57** | **456** |  |
|  | **Производственна я практика, часов** | **156** | **156** |  |
|  | ***Всего:*** | **759** | **106** | **41** | **57** | **456** | **156** |

**ПМ. 03 РАЗБОРКА, РЕМОНТ, СБОРКА И ИСПЫТАНИЕ УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ**

**ОБОРУДОВАНИЯ, АГРЕГАТОВ И МАШИН**

1. **Область применения программы**

**Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.30 Слесарь входящая в укрупненную группу профессий 15.00.00 машиностроение, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

**ПК 3.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.**

**ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.**

**ПК 3.3. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.**

* 1. **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

**Целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:**

* **разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;**
* **ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;**
* **испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; уметь:**
* **обеспечивать безопасность работ;**
* **выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;**
* **выполнять слесарную обработку деталей;**
* **выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;**
* **выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;**
* **выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;**
* **изготавливать приспособления для ремонта и сборки;**
* **выполнять ремонт футерованного оборудования и оборудования,**
* **изготовленного из защитных материалов и ферросилиция;**
* **выполнять разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций;**
* **выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;**
* **составлять дефектные ведомости на ремонт;**
* **выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок;**

**знать:**

* **технику безопасности при работе;**
* **основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых**
* **узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;**
* **назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения**
* **слесарного и контрольно-измерительных инструментов;**
* **основные механические свойства обрабатываемых материалов;**
* **систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;**
* **наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов,**
* **металлов и смазок;**
* **устройство ремонтируемого оборудования; назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;**
* **технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;**
* **правила строповки, подъема, перемещения грузов;**
* **правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;**
* **устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин;**
* **правила регулирования машин;**
* **способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;**
* **способы разметки и обработки несложных различных деталей;**
* **геометрические построения при сложной разметке;**
* **свойства кислотоупорных и других сплавов;**
* **основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования;**
* **технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;**
* **технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;**
* **правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;**
* **способы определения преждевременного износа деталей;**
* **способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения**

**защитного покрытия.**

* 1. **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

**максимальной учебной нагрузки обучающегося 716 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов; самостоятельной работы обучающегося - 44 часа; учебной и производственной практики - 564 часа.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды****професс****ио-****нальны****х****компете****нций** | **Наименование разделов профессионально го модуля** | **Всего****часов** | **Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса** | ***Практика*** |
| **Обязательная аудиторная и учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятель ная работа обучающегося , часов** | **Учебна****я,****часов** | **Производствен ная, часов** |
| **Всег****о****часо****в** | **в т.ч.****лабораторн ые работы и****практическ ие занятия, часов** |  |
| **i** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ПК 3.1, 3.3****ОК 2-6** | **Раздел 1. Выполнения слесарных работ. МДК 02.01. Слесарное дело и технические измерения** | **560** | **108** | **45** | **44** | **408** |  |
|  | **Производственна я практика, часов** | **156** | **156** |  |
|  | ***Всего:*** | **716** | **108** | **45** | **44** | **408** | **156** |