

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

На базе основного общего образования

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01 Русский язык

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины (далее – дисциплины) «Русский язык» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «Русский язык», обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Рабочая программа ОД.01 Русский язык составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022г); федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1580, зарегистрированного в Минюсте России от 22.12.2016 г. № 44904, Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371; зарегистрированной в Минюсте России 12.07.2023 г. №74228, с письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Примерной программой учебной дисциплины «Русский язык» (базовый уровень) (72 часа) для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Место дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» относится к образовательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) с получением квалификации среднего звена – техник. Осваивается на базовом уровне, изучается в первом и втором семестрах.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей: понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 04, ОК 05, ОК 09 и профессиональных ПК 3.2, ПК 3.4 компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.02 Литература

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины (далее – дисциплины) «Литература» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «Литература», обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Рабочая программа ОД.02 Литература составлена в соответствии: с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022г); Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370; с письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Примерной программой учебной дисциплины «Литература» (базовый уровень) (108 часов) для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «Литература» относится к образовательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) с получением квалификации среднего звена – техник. Осваивается на базовом уровне и изучается в первом и втором семестрах.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей: 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 сведений и теоретико-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 Интернет.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 и профессиональных ПК 4.1 компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.03 История

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины (далее – дисциплины) «История» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «История», обеспечивает формирование общих, личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Рабочая программа ОД.03 История составлена в соответствии: с письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 №05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Федеральной рабочей программой среднего общего образования «ИСТОРИЯ» (базовый уровень) утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО» (зарегистрирован 12.07.2023г. №74228) 136 часов.

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «История» относится к образовательной предметной области «Общественно-научные предметы» ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Осваивается на базовом уровне, изучается в первом и втором семестрах.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Что предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества; углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира; освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.; воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»; работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности); развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1- ОК 9 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины ОД.04 Обществознание отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «Обществознание», обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Программа ОД.04 Обществознание составлена в соответствии: с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022г); Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370; с письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Примерной программой учебной дисциплины «Обществознание» (базовый уровень) вариант 1 (72 часа) для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина ОД.04.Обществознание относится к образовательной предметной области гуманитарных дисциплин ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) с получением квалификации среднего звена – «техник-механик». Осваивается на базовом уровне, изучается в первом и втором семестрах.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности. Содержание обществоведческого образования основывается на изучении общества как системы и человека как субъекта общественных отношений, что должно обеспечить формирование личности обучающегося, его базовых компетенций, связанных с различными аспектами общественной жизни. Изучение общеобразовательной дисциплины «Обществознание» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и профессиональных ПК 4.4. ПК 6.4. компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.05 География

Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОД.05 География разработана на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «География» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций. Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 0502.2018 № 67 (редактирование от 01.09.2022 г.), зарегистрирован Минюст России от 26 февраля 2018 г. № 50135, примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП (Утверждено на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, Протокол №14 от 30 ноября 2022 г.) Письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Примерной программой учебной дисциплины «География» (базовый уровень) (72 часа).

Для специальности: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), на основе требований ФГОС СОО и ФГОС СПО.

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «География» относится к образовательной предметной области «общественно-научные» ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Осваивается на базовом уровне, изучается во втором семестре.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Географии» направлено на достижение следующих целей: 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, аналитического мышления, формирование общего представления об географических процессах; умений анализировать; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 и профессиональных компетенций ПК 1.1.; ПК 1.3. по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
(английский)

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины ОД.06 «Иностранный язык» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «Иностранный язык», обеспечивает формирование общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1580, зарегистрированного в Минюсте России от 22.12.2016 г. № 49991; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП, протокол под номером 14 от «30» ноября 2022.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина относится к циклу дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 09 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 МАТЕМАТИКА

Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «ОД.07 Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Рабочая программа учебной дисциплины ОД.07 Математика разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций (авторский коллектив: Михрина Татьяна Владимировна, Сасина Татьяна Валерьевна, Солдаева Мария Владимировна, канд. пед. Наук, Федосеева Зоя Робертовна, канд. пед. наук, доцент, МОСКВА ИРПО 2022 г.) и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2016 г. №1580(зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22.01.2016 г., регистрационный № 44904), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г. №747 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22.01.2021 г., регистрационный № 62178).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОД.07 Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (далее ОК и ПК соответственно).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 Информатика

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.08 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.08 «Информатика» разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (авторский коллектив: Вознесенская Наталья Владимировна, к.п.н. Готская Ирина Борисовна, д.п.н., профессор Государев Илья Борисович, к.п.н., доцент, МОСКВА ИРПО 2022 г.) и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утверждённого Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1580(ред. от 01.09.2022), зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2016 N 44904) с изменениями в Приказе Министерства просвещения РФ от 01.09.2022 г. № 796.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОД.08 Информатика» направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (далее ОК и ПК соответственно):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.09 Физическая культура

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины физическая культура разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1580 (ред. от 01.09.2022г). И примерной рабочей программой, рассмотрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 13 от 29 сентября 2022г., утверждено на заседании по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол № 14 от 30 ноября 2022г.

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 4, ОК 8, компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.10 Основы безопасности жизнедеятельности разработана на основе примерной программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.) Программа разработана с учетом требований Фонда оценочных средств, с учетом Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования, и предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 8, компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.11 Физика

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.11 «Физика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022), с учетом Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов получаемой специальности среднего профессионального образования для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (редактирование от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 60. Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования, с Примерной программой учебной дисциплины «Физика» (базовый уровень) (192 часа) для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) с получением квалификации среднего звена – техник. Осваивается на базовом уровне, изучается в первом и втором семестрах.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности; формирование естественно-научной грамотности; овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой; освоение основных физических теорий, законов, закономерностей; овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7 и профессиональных ПК 1.1, 2.1, 3.1 компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.12 Химия

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44904) (ред. от 01.09.2022 N 796).

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций: общие ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, профессиональных ПК 4.3.

Знания и умения

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- способность их использования в познавательной и социальной практике
- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен
- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 БИОЛОГИЯ

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.13 биология разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.05.2022 г. № 341, зарегистрирован в Минюсте РФ от 10.06.2022 г. № 68840; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП № 83 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-194 от 28.06.22) и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина ОД. 13 Биология обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1. сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
2. развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
3. сформировать навыки _проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
4. развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
5. сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.
6. сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИП.01 Индивидуальный проект

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ИП.01 Индивидуальный проект разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ИП.01 Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих и профессиональных компетенций.

Общих:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК07.Соействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Профессиональных:

ПК3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения

Понятие проект, замысел, программа, план. Типы ученических проектов. Выбор темы, структура индивидуального проекта. Теоретические исследования индивидуального проекта, требования к подготовке требования к структуре, требования к направленности и продукту выбранного проекта. Требования к оформлению текста индивидуального проекта. Создание индивидуального проекта.

Знания

Замысел для создания реального объекта, предмета, разного рода теоретического и практического продукта, программа и план действий , направленных на создание продукта, творческая деятельность по реализации замысла, результатом которой является произведенный продукт. Формулировка возникающих проблем, постановка цели, определение задач, сбор, обработка, систематизация и обобщение информации по выдвинутой проблеме, анализ ресурсов, выработка путей решения задач, составление плана работы. Формулировка возникающих проблем, постановка цели, определение задач, сбор, обработка, систематизация и обобщение информации по выдвинутой проблеме, анализ ресурсов, выработка путей решения задач, составление плана работы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДД.01 Введение в специальность

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904), укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение. Квалификация – техник-механик.

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина ДД. 01 Введение в специальность является дополнительной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07, ОК.09) и профессиональных (ПК 2.4) компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Знания:

Знание основ промышленного производства

Знание классификации, видов машин и механизмов, определение: сборочных единиц, детали.

Знание способов производства деталей. Механическая обработка.

Знание основ слесарной обработки: разметка, рубка, гибка, опилование.

Умения:

Определять категории машин, механизмов.

Определять необходимые инструменты для разметки, рубки, гибки.

Умение определять последовательность изготовления деталей типа: проволочная головоломка, модель многогранников, усеченных тел.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДД.02 Решение инженерных задач

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ДД.02 Решение инженерных задач является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904), укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение. Квалификация – техник-механик.

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина ДД.02 Решение инженерных задач является дополнительной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09) и профессиональных (ПК 3.1) компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК07. Соединять сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения

Определение инженерных задач, основной признак, критерии, определенные средства и методы, реализация требований в конкретном устройстве, изделии или системе, специализация инженерных задач, свойства инженерных задач, способность представлять информацию в виде рисунков. Представление, оптимизация и проектирование в решении инженерных задач. Наглядные, графические, схематические, словесные, математические и другие модели инженерных задач. Формулировка решений инженерных задач, широта формулировок, важность, различные способы, ловушки в начале процесса проектирования, анализ инженерных задач, вводные постоянные и переменные, ограничения и критерии, объем, применение.

Знания

Специализация, свойства, определение, представление, оптимизация, проектирование инженерных задач. Формулировка решений инженерных задач. Нахождение всевозможных решений. Процесс проектирования в РИЗ. Конструктивное использование ТРИЗ, Представление противоречий ТРИЗ Практическое решение изобретательских задач

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904), укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение. Квалификация – техник-механик.

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих компетенций:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- социокультурный контекст;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- общечеловеческие ценности как основа поведения в коллективе, команде.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОГСЭ.02 История разработана с учетом с письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 №05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Федеральной рабочей программой среднего общего образования «История» (базовый уровень) утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО» (зарегистрирован 12.07.2023 № 74228. Учебная дисциплина ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196 (ред. от 01.09.2022 N 796).

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «История» относится к образовательной предметной области ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей: 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, образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся; 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 Интернет.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 и профессиональных ПК 4.1 компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 Иностраный язык в профессиональной деятельности

Область применения программы

Рабочая программа образовательной дисциплины «Иностраный язык в профессиональной деятельности» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы по предмету «Иностраный язык в профессиональной деятельности», обеспечивает формирование общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностраный язык в профессиональной деятельности составлена в соответствии: с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904), укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум».

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина относится к циклу дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

понимать тексты на базовые профессиональные темы,

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые),

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 1- ОК 09 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04. Физическая культура

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины физическая культура разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1580, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 22 декабря 2016 г. № 44904 (ред. от 01.09.2022 N 796).

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина физическая культура обеспечивает формирование общих, и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы по дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК1-ОК09, компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Знания:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
- средства профилактики перенапряжения

Умения:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности является вариативной частью социально-экономического цикла, для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), разработана в соответствии со стратегией повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2039-р, в рамках соглашения о сотрудничестве в области повышения финансовой грамотности населения Российской Федерации между Банком России и Минобрнауки России и перечнем мероприятий в области повышения финансовой грамотности обучающихся образовательных организаций в Российской Федерации на 2017–2021 годы, на основании примерной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Знания

- банковскую систему России, ее составляющие, систему страхования вкладов, сберегательные вклады, капитализацию процентов;
- кредиты, их виды, рефинансирование и реструктуризация кредита, дополнительные способы сбережения денег;
- финансовые риски и стратегии инвестирования, виды акций и облигаций;
- фондовую биржу, пассивное и активное инвестирование, рынок Форекс;
- структуру страхового рынка в России, виды страхования физических лиц;
- налоги и их виды, налоговая декларация, налоговый вычет;
- обязательное и добровольное пенсионное обеспечение;
- взаимоотношения работодателя и сотрудников, эффективность компании, банкротство и безработица;
- предпринимательскую деятельность и работу по найму, основные отличия, бизнес-план и его основные разделы;
- основные виды рисков, экономические кризисы, экономические циклы;
- финансовое мошенничество, его виды, финансовые пирамиды; коррупция и антикоррупционная политика.

Умения

- решать тесты и задачи по изучаемым темам.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 КУБАНОВЕДЕНИЕ

Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОГСЭ.06 КУБАНОВЕДЕНИЕ разработана с учетом с письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования), с Федеральной рабочей программой среднего общего образования «КУБАНОВЕДЕНИЕ» (базовый уровень) утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО» зарегистрирован 12.07.2023 № 74228. Учебная дисциплина ОГСЭ.06 КУБАНОВЕДЕНИЕ обеспечивает формирование общих, личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение

Место дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная дисциплина «Кубановедение» относится к образовательной предметной области ФГОС СОО, входит в состав обязательных дисциплин блока общеобразовательных дисциплин ООП-П ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), с получением квалификации среднего звена – техник-механик.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Кубановедение» направлено на достижение следующих целей: 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, образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся; 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 Интернет.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа ЕН.01 Математика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.06, ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения:

- Анализировать сложные функции и строить их графики;
- Выполнять действия над комплексными числами;
- Вычислять значения геометрических величин;
- Производить операции над матрицами и определителями;
- Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- Решать системы линейных уравнений различными методами

Знания:

- Основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- Основы интегрального и дифференциального исчисления;
- Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа ЕН.02 Информатика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика» входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01, ОК.04, ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3.ПК 2.1-2.4.ПК 3.1.-3.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения:

- Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Знания:

- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – дисциплины) «Экологические основы природопользования» отражает требования ФГОС СОО к результатам освоения учебной программы по предмету «Экологические основы природопользования», обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа ЕН.03 «Экологические основы природопользования» составлена в соответствии: с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 341; Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.06.2022 г. № 68840; с письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 28.06.2022 г. № 46 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования) и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина ЕН. 03 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания, определенных отраслевыми требованиями по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)".

Осваивается на базовом уровне, изучается во втором семестре.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующих целей: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках профессиональных компетенций, соответствующими видам деятельности; Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; Соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)".

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия Технологическое оборудование, Технология отрасли, Обработка металлов резанием, станки и инструменты, Охрана труда и бережливое производство, Экономика отрасли, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы; Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Знания

- законы, методы и приемы проекционно- го черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Материаловедение

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Материаловедение разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07, ОК.09) и профессиональных компетенций (ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1. -3.4.).

Перечень общих компетенций:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения

–распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

–определять виды конструкционных материалов;

–выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;

–проводить исследования и испытания материалов;

–рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья

Знания

–закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;

–классификацию и способы получения композиционных материалов;

–принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве. строение и свойства металлов, методы их исследования;

–классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;

–методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Техническая механика

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Техническая механика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК9) и профессиональных (ПК1.1 ПК1.4. ПК1.5 ПК1.7 ПК2.2 ПК3.1, ПК4.1) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Знания

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе;
- методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования

Умения

- анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой;
- применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость;
- читать кинематические схемы;
- использовать справочную и нормативную документацию

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07, ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1. -3.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Знания

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Электротехника и основы электроники

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа ОП.05 Электротехника и основы электроники разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия Технологическое оборудование, Технология отрасли, Обработка металлов резанием, станки и инструменты, Охрана труда и бережливое производство, Экономика отрасли, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы; Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.04, ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

Знания

классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в про-водниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Технологическое оборудование

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Технологическое оборудование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07, ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности

Знания

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Технология отрасли

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Технология отрасли разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Технология отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.04, ОК.07) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3.ПК 2.1-2.4.ПК 3.1.-3.4.ПК 4.1.-4.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения:

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- рассчитывать производительности основного и вспомогательного оборудования;
- производить расчет аппаратов и машин периодического действия ;
- рассчитывать коэффициент теплоотдачи и движущей силы теплообменных процессов;
- производить расчёт насадочных и тарельчатых абсорбентов;
- производить расчёт коэффициента уплотнения прессуемого материала;
- производить расчёт коэффициента прессования;
- составлять технологическую схема производства сахара- песка и сахара рафинада.
- производить расчёт производительности вакуум-аппаратов;
- составлять технологическую схему приготовления муки;
- составлять технологическая схема производства хлеба;
- составлять технологическая схема производства макаронных изделий;
- составлять технологическая схема производства спирта;
- составлять технологическая схема производства вин;
- оставлять технологическая схема производства растительного масла;
- производить расчёт вертикального экстракта для извлечения растительного масла;
- производить расчёт колонного экстракта для извлечения растительного масла;
- составлять технологическую схему производства томат-пасты;
- составлять технологическую схему производства консервированного зеленого горошка;
- составлять технологическую схему производства картофельного и кукурузного крахмалов;
- составлять технологическую схему производства крахмальной патоки;
- содержание дисциплины, ее роль и задачи, связь с другими дисциплинами

Знания:

- ассортимент, основные виды продукции отрасли;
- классификация и основные характеристики продукции;
- влияние свойств исходного сырья на внешний вид и свойства продукции;
- стандартизация и классификация сырья;
- показатели, характеризующие сырье, и их влияние на формирование свойств готового продукта;
- организация учёта поступления и хранения сырья;

- подготовка сырья к производству. приемка, хранение и подготовка сырья к производству, сущность процессов;

- дефекты, возникающие в процессе подготовки сырья, причины их возникновения и способы устранения;

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

- основные технологии производства

- перспективные типовые технологические процессы;

- основные законы пищевых производств ;

- гидромеханические процессы;

- тепловые процессы и аппараты

- массообменные процессы ;

- адсорбция и абсорбция;

- перегонка и ректификация.

- механические процессы;

- технологическая схема производства коньяков;

- тара, для консервирования, её классификация;

- аппаратно-технологическая схема производства пива;

- стандарты на разработку технологических процессов;

- нормативно-технологическая документация и ее разработка, применяемая терминология;

- технологическая документация и система технологической подготовки производства;

- составление технологических схем производства и расчет параметров процессов производства;

- методика расчета технологического оборудования;

- санитарно-защитная зона предприятий и цехов пищевой промышленности;

- промышленная и санитарная очистка газовоздушных выбросов цехов на предприятии;

- классификация отходов предприятий пищевой промышленности и их использование;

- безотходное производство;

- методы утилизации и переработки отходов пищевой промышленности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Обработка металлов резанием, станки и инструменты разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Обработка металлов резанием, станки и инструменты» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК 01- ОК 04, ОК 07) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4., ПК 4.1.-4.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

- выбирать рациональный способ обработки деталей;
- оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- производить расчёты режимов резания;
- выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента;
- читать кинематическую схему станка;
- составлять перечень операций обработки;
- выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.

Знания

- назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;
- правила безопасности при работе на металлорежущих станках;
- основные положения технологической документации;
- методику расчёта режимов резания
- основные технологические методы формирования заготовок.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда и бережливое производство

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда и бережливое производство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Охрана труда и бережливое производство» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.04) и профессиональных (ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.2-ПК 6.4) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию;
- принципы и концепцию бережливого производства; • основы картирования потока создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесс.;

Знания:

- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах .

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Экономика отрасли

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Экономика отрасли разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07, ОК.09) и профессиональных (ПК 3.1-3.4) компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план.
- Планирование ремонта оборудования на предприятии

Знания

- действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации
- Эффективность мероприятий, направленных на совершенствование организации труда.
- Методика расчета структуры ремонтного цикла

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия Технологическое оборудование, Технология отрасли, Обработка металлов резанием, станки и инструменты, Охрана труда и бережливое производство, Экономика отрасли, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы; Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.09) и профессиональных (ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4.) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Умения:

оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ

Знания:

базовые, системные, программные продукты пакеты прикладных программ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1580, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 22 декабря 2016 г. № 44904 (с изменениями от 01.09.2022г.).

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих, 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 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны России;
- 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих Общих компетенций:

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Автоматизация производства

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Автоматизация производства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Автоматизация производства» является вариативной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК.01 – ОК.07) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.4) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

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

- использовать в производственной деятельности средства автоматизации технологических процессов;
- проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;
- настраивать автоматические регуляторы;
- создавать системы управления на ПК;
- производить выбор элементов систем автоматического регулирования.

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

- понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи, принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса, основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений, классификацию технических средств автоматизации, общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ), принципы построения автоматических систем регулирования, принципы автоматизации механических, тепловых, массообменных и химических процессов;
- основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения, типовые средства измерений, системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения, стандартные аналоговые и цифровые сигналы передачи измерительной информации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Основы гидравлики и теплотехники

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Основы гидравлики и теплотехники разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре ПООП под номером 15.02.12-170331 от 31.03.2017г., организация разработчик ГАПОУ СО «Верхнесалдинский авиаметаллургический техникум» и интересов работодателей.

Место дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» является вариативной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию и развитию общих (ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07) и профессиональных (ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4) компетенций.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Знания

основы гидравлики и теплотехники;

- особенности конструкций гидравлических систем;
- основные свойства жидкости;
- методы расчета термодинамических систем и тепловых процессов;
- классификацию, особенности конструкций, действия и эксплуатации котельных установок, холодильных установок, компрессоров, топочных устройств, теплосиловых установок;
- термодинамические процессы.

Умения

- делать расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами термодинамики и теплотехники;
- оценивать по установленным показателям эффективность, надежность и простоту конструкции котельных установок, холодильных установок, компрессоров, топочных устройств и пр

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 Компьютерная графика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа ОП.15 Компьютерная графика разработана на федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1580 (ред. от 01.09.2022 N 796), зарегистрирован в Минюсте России от 22 декабря 2016 г. № 44904, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение и интересов работодателей

Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина является дополнительной дисциплиной общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия Технологическое оборудование, Технология отрасли, Обработка металлов резанием, станки и инструменты, Охрана труда и бережливое производство, Экономика отрасли, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы; Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

Учебная дисциплина ОП.15 Компьютерная графика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК.01, ОК.04, ОК.09, ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. МОНТАЖ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.01 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

ВД 1 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

Практический опыт:

- вскрытия упаковки с оборудованием
- проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место
- выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию.
- анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)
- проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа
- диагностики технического состояния единиц оборудования
- контроля качества выполненных работ

Умения:

- определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;
- определять техническое состояние единиц оборудования;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;

- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;
- изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;
- выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;
- контролировать качество выполненных работ;

Знания:

- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- виды устройств и назначение технологического оборудования отрасли;
- требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
- устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа;
- требования охраны труда при выполнении монтажных работ;
- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений;
- способы изготовления простых приспособлений;
- виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при подготовительных работах;

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

Практический опыт:

- монтажа и пуска-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
- проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;
- сборки и облицовки металлического каркаса,
- сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;

Умения:

- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;
- читать принципиальные структурные схемы;
- пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;
- производить строповку грузов;
- подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;
- применять средства индивидуальной защиты;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- выполнять монтажные работы;
- выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда

Знания:

- основные законы электротехники;
- физические, технические и промышленные основы электроники;
- типовые узлы и устройства электронной техники;
- виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- систему допусков и посадок;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования;
- типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила строповки грузов;
- условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
- технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- средства контроля при монтажных работах;

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

Практический опыт:

- наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;
- комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;
- проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;
- проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;

– контроля качества выполненных работ;

Умения:

- разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;
- осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;
- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;
- анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;
- производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;
- производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда;

– контролировать качество выполненных работ;

Знания:

- требования к планировке и оснащению рабочего места;

- основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
- правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений;
- технический и технологический регламент подготовительных работ;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- основные законы электротехники;
- физические, технические и промышленные основы электроники;
- назначение, устройство и параметры промышленного оборудования;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
- методы регулировки параметров промышленного оборудования;
- методы испытаний промышленного оборудования;
- технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методика расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования;
- инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при пусконаладочных работах

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.02 осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

ВД 1 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

Практический опыт:

- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
- проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;
- устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией

Умения:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;
- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления;

- выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;
- выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
- выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
- выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования;
- выполнять замену деталей промышленного оборудования;
- контролировать качество выполняемых работ;
- осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда

Знания:

- требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;
- правила чтения чертежей деталей;
- методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
- технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;
- способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

Практический опыт:

- диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- дефектации узлов и элементов промышленного оборудования

Умения:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;
- определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;
- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;
- определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;
- контролировать качество выполняемых работ;

Знания:

- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

Практический опыт:

- выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;
- анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;
- разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- проведения замены сборочных единиц;

Умения:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;
- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
- производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;
- составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;
- производить замену сложных узлов и механизмов;
- контролировать качество выполняемых работ;

Знания:

- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей;
- назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;
- правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работ;
- правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;
- правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при ремонтных работах;

ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

Практический опыт:

- проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;
- проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;
- наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;
- замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;

Умения:

- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;
- производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;
- осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя
- контролировать качество выполняемых работ;

Знания:

- перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
- технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;
- способы выполнения крепежных работ;
- методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНЫХ, МОНТАЖНЫХ И НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.03 организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

ВД 1 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

Практический опыт:

определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования

Умения:

– на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;

– производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования

Знания:

– порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

Практический опыт:

– в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;

Умения:

– разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;

– разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;

Знания:

– порядок разработки и оформления технической документации;

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования Практический опыт:

– в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;

Умения:

– обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;

Знания:

– действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

– отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Практический опыт:

– в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

Умения:

– в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;

– планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров;

– проводить производственный инструктаж подчиненных;

– использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;

– контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;

– обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;

– контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;

– разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.

Знания:

– методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ;

– правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;

– виды, периодичность и правила оформления инструктажа;

– организацию производственного и технологического процесса.

АНОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559 СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

ВД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник

ПК 4.1. Производить слесарную обработку материалов

ПК 4.2. Собирать соединения, механизмы

ПК 4.3. Производить такелажные работы

ПК 4.4. Ремонтировать детали, узлы и механизмы

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 4.1.

Практический опыт:

Умения:

- Требования охраны труда при выполнении слесарных работ.
- Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры.
- Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью.
- Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью.
- Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов.
- Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда.

Знания:

- Требования к планировке и оснащению рабочего места
- Правила чтения чертежей деталей.
- Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов
- Основные механические свойства обрабатываемых материалов.
- Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости.
- Виды и назначение ручного и механизированного инструмента

- Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки.
- Способы размерной обработки простых деталей.
- Правила и последовательность проведения измерений.
- Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения.
- Правила и последовательность проведения измерений.
- Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки

ПК 4.2

Практический опыт:

- Разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- проведения замены сборочных единиц.;

Умения:

– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;

- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
- производить замену сложных узлов и механизмов;
- контролировать качество выполняемых работ;

Знания:

- требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей;
- назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;
- правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при ремонтных работах;

ПК 4.3

Практический опыт: такелажных работ.

Умения: выбирать такелажные устройства и приспособления

Знания: назначение, устройство такелажных приспособлений и механизмов.

ПК 4.4

Практический опыт: сборки-разборки соединений, механизмов, ремонта деталей, узлов и механизмов,

Умения: читать техническую документацию общего и специализированного назначения

Знания:

- Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных и ремонтных работ.
 - Правила и последовательность проведения измерений.
 - Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.
- Правила чтения чертежей деталей.