

АННОТАЦИИ

**РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.01 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.01 Русский язык входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.02 Литература входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.03 Иностранный язык входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

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

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 МАТЕМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОУД.04 МАТЕМАТИКА входит в общеобразовательный цикл и является профильной учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений; сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- выполнять практические расчеты по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- описывать с помощью функций различные зависимости, представлять их графически, интерпретировать графики;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- решать задачи прикладного характера нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать прикладные задачи, в том числе социально-экономические и физические, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
 - анализировать реальные числовые данные, представлять их в виде диаграмм, графиков;
 - описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении* ;
 - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
 - *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;*
 - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
 - вычислять объемы и площади поверхностей пространственных тел при решении практических задач, использовать при необходимости справочники и вычислительные устройства.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
 - историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
 - вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИСТОРИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 История является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.05 История входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающейся должен

знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
 - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
 - соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
 - осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.1 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - а) повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
 - б) подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
 - в) организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
 - г) активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.09 ИНФОРМАТИКА входит в общеобразовательный цикл и является профильной учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: эффективной организации индивидуального информационного пространства; автоматизации коммуникационной деятельности; эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ФИЗИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Физика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля. Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОУД.10 ФИЗИКА входит в общеобразовательный цикл и является профильной учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
 - оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
 - рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ХИМИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Химия является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.11 ХИМИЯ входит в общеобразовательный цикл и является базисной учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
 - определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
 - характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
 - объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
 - выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
 - проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
 - связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
 - решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
 - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- для критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников

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

- важнейшие химические понятия вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии, химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ. ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

1.2 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 Обществознание является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

1.4 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.12 Обществознание входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины ОУД.12 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ обучающийся должен **уметь**:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

В результате освоения дисциплины ОУД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ обучающийся должен **знать**:

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

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 БИОЛОГИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Биология является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.13 БИОЛОГИЯ входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах, а различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

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

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, закона Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование функциональных объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.14 ГЕОГРАФИЯ

1. Цели учебной дисциплины:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане:

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.14 География относится к предметной области «Общественные науки» ФГОС СПО (базовый уровень) и к общеобразовательному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) с учетом требований ФГОС СПО и профиля профессионального образования.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

- по специальностям СПО технического и социально-экономического профилей профессионального образования — 60 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 40 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 20 часов (с учётом 4 часов Кубановедения, которые добавлены для реализации программы из вариативной части в ОПОП);
- по специальностям СПО естественно-научного и гуманитарного профилей профессионального образования — 114 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 76 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 38 часов (с учётом 4 часов Кубановедения, которые добавлены для реализации программы из вариативной части в ОПОП).

4 часа вариативной части направлены на увеличение объёма осваиваемого учебного материала по всем основным разделам дисциплины «География» с целью более глубокого изучения таких разделов как «Мировое хозяйство», «Россия в современном мире».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

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

личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,
- умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.15 ЭКОЛОГИЯ

1. Область применения программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.15 Экология является частью примерной программы общеобразовательной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

08.02.09 Монтаж, наладки и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28 июля 2014 г. № 832, зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2014 г. № 33638.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.18 Экология разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД.15 Экология, в соответствии с Рекомендациями 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 и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций (авторы: П.М Сковрцов, доцент кафедры методики обучения биологии Московского института открытого образования; Е.В. Титов, профессор кафедры естествознания МГГУ им. М.А. Шолохова; Е.В. Колесова, доцент кафедры экологического образования и устойчивого развития Московский институт открытого образования; Я.В. Сковрцова, преподаватель высшей педагогической категории ГБОУ СПО г. Москвы «Медицинский колледж № 2, Минобрнауки России, 2015).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППСЗ.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы ОУД.15 Экология направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить

наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам; уважению к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

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

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – природа – общество»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго – и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена.

3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения 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;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение истории при реализации ФГОС направлено на достижение следующих **целей задач:**

- формирование у обучающихся высоких моральных качеств и политической культуры личности;
- освоение знаний целостного представления об историческом пути России и судьбах населяющих ее народов, об основных этапах, важнейших событиях и крупных деятелях истории;
- воспитание гражданских и патриотических качеств, содействие формированию личностного отношения к истории;
- стимулирование желания самостоятельного поиска и расширения знаний по истории.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся целостного представления о методике исследовательской и проектной деятельности, об этапах теоретической и экспериментальной работы над проектом, о способах поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформлению результатов, о методах научного познания, общую структуру и научный аппарат исследования;
- развитие у обучающихся умений: пользоваться литературой, оформлять список литературы; составлять конспект, аннотацию к литературному источнику; реферировать литературный источник; определять актуальность проекта, формулировать его тему и проблему; определять предмет, объект, гипотезу цели, задачи проекта; применять методы научного исследования; осуществлять сбор, изучение и обработку информации; анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов; формулировать выводы и делать обобщения; работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования;
- формирование у обучающихся рефлексивных умений: умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- формирование у обучающихся поисковых умений: умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей; умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле; умение запросить недостающую информацию у эксперта (преподавателя, консультанта, специалиста); умение находить несколько вариантов решения проблемы; умение выдвигать гипотезы; умение устанавливать причинно-следственные связи;
- формирование у обучающихся умения и навыков самооценки и рефлексии;
- формирование у обучающихся умения и навыков работы в сотрудничестве: умения коллективного планирования; умение взаимодействовать с любым партнером; умение взаимопомощи в группе в решении общих задач; навыки делового партнерского общения; умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» является дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях СПО учебная дисциплина ОГСЭ.05 Основы проектной деятельности изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина ОГСЭ.05 Основы проектной деятельности находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования специальностей СПО.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОГСЭ.05 Основы проектной деятельности обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки, грамотное поведение в профессиональной деятельности;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной

профессиональной деятельности и объективное осознание роли исследовательских компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере производственной деятельности;
- готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

метапредметных:

- выбор успешных стратегий поведения в различных видах трудовой деятельности;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать производственные задачи;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии в сфере исследований как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения). Научного эксперимента) для изучения различных сторон процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- сформированность представлений об исследованиях и их роли в практической деятельности человека;
- владение знаниями о классификации методов исследования, этапах исследовательского процесса;
- владение знаниями о методике разработки программы исследований, о порядке планирования исследований; сформировать гипотезу исследования; систематизировать знания и умения; производить анализ полученных результатов;
- сформированность представлений об основных формах представления результатов исследовательской деятельности, о логике устного сообщения, о требованиях к стилю и языку;
- владение знаниями как написать реферат, статью, тезисы статьи;
- владение законами и формами правильного мышления в процессе решения исследовательских задач;
- владение базами данных; вести библиографический поиск, накопление и обработку научной информации.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.06 КУБАНОВЕДЕНИЕ**

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Кубановедение» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к общеобразовательному циклу ОПОП СПО, является дополнительной учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в системе источников информации разного типа по вопросам прошлого, настоящего и перспективах жизнедеятельности Кубани;
- добывать информацию о крае в различных источниках, анализировать и обобщать ее;
- представлять полученную информацию в различных видах;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития и региональную специфику;
- осуществлять проектную деятельность по вопросам кубановедения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие историю Кубани в ее целостности с отечественной и всемирной историей;
- актуальную для нашего края терминологию в области истории, обществознания, литературы и искусства;
- современные версии и трактовки важнейших проблем региона и пути их решения;
- обоснованность современных общественных и культурных процессов предшествующими событиями и явлениями, а также их современными факторами;
- роль Кубани в российском и мировом сообществе;
- тенденции развития общества нашего региона как сложной динамичной системы в целом, а также важнейших социальных институтов;
- выдающихся деятелей искусства и литературы, политических деятелей оставивших значительный след в жизни Кубани.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.07 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа разработана на основе примерной программы ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ (автор: Министерство образования и науки Краснодарского края, 2014), разработанной в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 03-1180) и письма ГБУ КК НМЦ ДПО от 29.08.2014.г. № 229/02-01.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности является активизация ответственного участия граждан России в развитии принципов открытости и прозрачности бюджета через освоение базовых понятий общественных финансов и формирование практических навыков эффективного и ответственного бюджетного поведения, направленного на повышение эффективности бюджетного процесса.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- экономическую сущность бюджета, принципы и основы построения бюджетной системы;
- порядок подготовки и исполнения бюджетов различных уровней и бюджетов государственных внебюджетных фондов;
- сущность налоговой системы;
- сущность процесса кредитования физических лиц;
- систему безналичных расчетов.

уметь:

- рассчитывать семейный бюджет и различные виды налогов;
- пользоваться интернет услугами;
- составлять и оформлять документы по кредитным операциям;
- применять законодательство о защите прав потребителей.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины ЕН.01 Математика – способствовать формированию общих (ОК 2-4) и профессиональных (ПК 1.1, 1.3, 1.5, ПК 2.2, 2.4, ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации «техник-механик».

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

- 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 вычисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

- 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

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины Информатика - способствовать формированию общих (ОК 2-4) и профессиональных (ПК 1.1, 1.3, 1.5, ПК 2.2, 2.4, ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации «техник-механик».

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

- 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.

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

- базовые системы, 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 (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации «техник-механик».

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

- 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;
- использовать полученные знания при выполнении расчетно-графических работ, курсовых и дипломных проектов при изучении профессиональных модулей;
- оформлять технические характеристики и конструктивные особенности деталей, сборочных единиц;
- читать условные обозначения на принципиальных и машинно-аппаратурных схемах;
- составлять эскизы деталей с натуры;
- изготавливать макеты и модели геометрических тел, деталей;
- использовать элементы дизайна при разработки формы деталей.

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

- законы, методы и приемы проекционного 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 (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- правила разработки конструкторской документации;
- оформление технических расчетов;
- последовательность технических измерений линейных размеров;
- порядок внесения изменений и исправлений в техническую документацию;
- особенности изображения зубчатых передач, с учетом технологии изготовления;

- особенности оформления технической документации рационализаторских предложений и изобретений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладной программы AutoCAD;
- практически использовать технологию разработки графических конструкторских документов системы AutoCAD;
- автоматизировать чертежные работы: строить и редактировать плоский чертеж, проектировать детали и узлы.

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

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладной программы AutoCAD;
- основные команды при работе в графическом редакторе AutoCAD: команды редактирования, команды управления экраном;
- основные приемы работы системы AutoCAD;
- технологию разработки графических конструкторских документов сферы AutoCAD.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах;
- *рассчитывать конструкции на растяжение и сжатие, изгиб, кручение с целью проверки их работы на прочность, жесткость и устойчивость.*
- *собирать и анализировать исходную информацию, выдвигать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки технологического решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды, уметь оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций, управление климатом, безопасности жизнедеятельности и инженерные системы с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками.*

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

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;
- *принципы, основные понятия и определения сопротивления конструкционных материалов;*
- *основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной механики;*
- *основы проектирования машин и механизмов.*

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины Материаловедение - способствовать формированию общих (ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4) компетенций специалиста по квалификации «Техник-механик».

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

- 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 резания
- *определять виды конструкционных материалов;*
- *выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;*
- *проводить исследования и испытания материалов.*

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

- 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
- *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.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1-3.4) компетенций специалиста техник –механик

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

- оформлять технологическую и технологическую документацию в соответствии 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;
- *выбирать допуски и посадки;*
- *производить измерение параметров деталей с помощью измерительных инструментов*

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

- 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 , сертификации ;
- основы повышения качества продукции ;
- *государственная система стандартизации РФ. Взаимозаменяемость, ее виды и принципы.*
- *размеры номинальные и действительные. Отклонения . Допуск и поле допуска .условные обозначения полей допусков. Квалитеты.*
- *общие сведения о системе допусков и посадок гладких цилиндрических соединений. Посадки в системе отверстия и в системе вала графическое изображение полей допусков. Рекомендации по выбору допусков и посадок .Единая система допусков и посадок /ЕСДП/,*
- *Допуски и посадки подшипников качения .*
- *Отклонение формы поверхностей или профиля их возникновения .*
- *Основы теории измерений*

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины «Процессы формообразования и инструменты» - способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4) компетенций специалиста по квалификации «Техник-механик».

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

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки;

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

- классификацию и область применения режущего инструмента;
- методику и последовательность расчетов режимов резания

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;
- компоновать оборудование в машинно-аппаратурные схемы,
- производить подбор оборудования на заданную мощность;
- определять различные виды производительности оборудования.

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

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации;
- основы устройства промышленных роботов и манипуляторов;
- основы гидравлики и теплотехники;
- новейшие образцы зарубежного оборудования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины Технология отрасли - способствовать формированию общих (ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4) компетенций специалиста по квалификации «Техник-механик».

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

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса;

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

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

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

- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОТРАСЛИ И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности - способствовать формированию общих (ОК 1-10) и профессиональных (ПК 1.1-1.5, ПК2.1-2.4, ПК 3.1-3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности

подразделения (организации);

разрабатывать бизнес-план;

защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

- *показатели использования основных и оборотных средств*

- *планировать и организовывать работу структурного подразделения;*

знать:

действующие законодательные и нормативные 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;
основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и
иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе
профессиональной (трудовой) деятельности;
классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
- *основы экономики предпринимательской деятельности,*
- *основы законодательства о труде.*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере технической эксплуатации промышленного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 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 серьёзной 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.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 12 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-9) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- *проводить необходимые технические расчеты*
- *разрабатывать несложные проекты и простые схемы*
- *участвовать в проведении экспериментов и испытаний*
- *подключать приборы*
- *применять технические знания в области электротехники для решения возникающих в процессе работы проблем*
- *рассчитывать параметры простейших электрических схем*
- *подбирать по справочным материалам электрические машины для различных условий эксплуатации*

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

- *методы расчета электрических цепей*
- *общую теорию электрических машин, их технические параметры и характеристики, особенности различного вида электрических машин*
- *основные виды электрических измерений*
- *физические явления и процессы, происходящие в электрических и магнитных полях, в электрических цепях постоянного и переменного тока*
- *устройство и принцип действия электроизмерительных приборов, трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока*
- *основы электронной теории и принципов работы полупроводниковых приборов*
- *основы микроэлектроники*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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 ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины – способствовать формированию общих (ОК 1-7) и профессиональных (ПК 1.1 - ПК 1.5, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4) компетенций специалиста по квалификации техник-механик.

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

- *выбирать оборудование для заданного технологического процесса;*
- *рассчитывать параметры оборудования для технологического процесса.*

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

- *основы технологии производства;*
- *классификацию, структуру, краткие характеристики технологических процессов и зависимость их протекания;*
- *методы расчёта необходимого оборудования для заданного технологического процесса.*

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа призвана обеспечить усвоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организации и проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования и соответствующих общих (ОК1-ОК9) и профессиональных (ПК1.1-ПК1.5) компетенций:

ПК1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования

ПК1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов

ПК1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления

ПК1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ) и по программам профессиональной подготовки, при освоении профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования

уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовывать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;
- *выбирать диагностическое оборудование для проведения ремонтных работ;*
- *изготавливать модели, макеты, стенды технологического оборудования;*
- *составлять документацию на оформление рационализаторских предложения и изобретений;*
- *подбирать инструмент и приспособления для ведения ремонтных работ*

знать: - условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;

- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;

- виды монтажа промышленного оборудования и порядок их проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструмента;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении ремонтных и монтажных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты ;
- *устройство и принцип действия диагностического оборудования для ремонта оборудования;*
- *способы разборки трудноразбираемого оборудования;*
- *маркировку упаковочной тары деталей оборудования поступающего в монтаж;*
- *методы систематизации, обработки и подготовки данных для составления отчетов о работе*

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа призвана обеспечить усвоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования
- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов
- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ) и по программам профессиональной подготовки, при освоении профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования

уметь:

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и оснастки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;

- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительными инструментами;
- вводить оборудование в эксплуатацию после технического обслуживания и ремонта;
- вести учет работы оборудования, причин и продолжительности простоев промышленного оборудования;
- составлять заявки для приобретения материалов для приобретения материалов, необходимых для эксплуатации оборудования;
- проводить контроль за правильностью эксплуатации машин и механизмов, проведение профилактических осмотров по использованию в работе современных технических средств;
- анализировать техническую документацию

знать:

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов
- порядок разработки программ, инструкций и другой технической документации по эксплуатации промышленного оборудования;
- основные неполадки при работе промышленного оборудования и способы их устранения;
- терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе, рабочих программах и инструкциях;
- действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию;
- основные обязанности работников отдела главного механика по безопасной эксплуатации оборудования.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа призвана обеспечить усвоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД) техника-механика: организация работы структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере производства продовольственных продуктов.

2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- вести учет работы оборудования
- руководить другими работниками
- участвовать в обосновании экономической эффективности внедрения новой техники и прогрессивной технологии, рационализаторских предложений и изобретений
- Рассчитывать
 - нормы времени, нормы выработки и нормы обслуживания
 - себестоимость продукции;

- прибыль предприятия;
- участвовать в руководстве работой структурного подразделения;
- участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;
- рационально организовывать рабочие места;
- участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- оценивать экономическую эффективность реконструкции структурного подразделения

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
- применяемые формы учета и отчетности и порядок ведения учета и составления отчетности;
- методы расчета экономической эффективности внедрения новой техники и прогрессивной технологии, рационализаторских предложений и изобретений;
- основы организации производства,
- основы организации труда;
- основы организации управления;
- правила и нормы охраны труда
- методы менеджмента;
- основы предпринимательства;
- основы управления коллективом;
- принципы, формы и методы организации производственных процессов;
- основные приемы организации работы исполнителей в коллективе

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559 СЛЕСАРЬ-
РЕМОНТНИК

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 17 июля 2014 г. № 33140. Специальность входит в состав укрупненной группы специальностей (УГС) 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа призвана обеспечить усвоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Производить слесарную обработку материалов

ПК 4.2 Разбирать и собирать соединения, механизмы.

ПК 4.3 Производить такелажные работы

ПК 4.4 Ремонтировать детали, узлы и механизмы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ) и по программам профессиональной подготовки, при освоении профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- слесарной обработки различных материалов;
- сборки соединений, механизмов;
- ремонта деталей, узлов и механизмов;

уметь:

- производить слесарную обработку деталей;
- собирать и разбирать узлы и механизмы средней сложности;
- испытывать и механизмы средней сложности;
- ремонтировать, регулировать и испытывать средней сложности оборудования, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
- изготавливать приспособления средней сложности для ремонта и сборки;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

знать:

- устройство ремонтируемого оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов;
- основные свойства обрабатываемых материалов;

- устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- правила строповки, подъема, перемещения грузов;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрирован в Минюст России от 17 июля 2014 г. № 33140) укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение;
- положения об учебной и производственной практике обучающихся СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрированного в Минюсте РФ 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
- положения об учебной и производственной практике обучающихся, утвержденная директором колледжа от 04.07.2014.

Рабочая программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена (ОПОП ПССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ВПД 1 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
- ВПД 2 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- ВПД 3 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- ВПД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник.

2 Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП ПССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций:

2.1 Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.2 Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

ВПД 1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ВПД 2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ВПД 3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности.

ВПД 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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- слесарной обработки различных материалов;
- сборки соединений, механизмов;
- ремонта деталей, узлов и механизмов;
- такелажных работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 344, зарегистрирован в Минюст России от 17 июля 2014 г. № 33140) укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение;
- положения об учебной и производственной практике обучающихся СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрированного в Минюсте РФ 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
- положения об учебной и производственной практике обучающихся, утвержденная директором колледжа от 04.07.2014 г.

Рабочая программа производственной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена (ОПОП ПССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ВПД 2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

2 Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций:

2.1 Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.2 Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

ВПД 1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен **иметь практический опыт:**

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;

- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;

- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;

- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;

- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ВПД 2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен **иметь практический опыт:**

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;

- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;

- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

