

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.01 Русский язык
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

для слепых, слабовидящих обучающихся:

сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Антонова Е.С. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык. Сборник упражнений. 10 кл. – М.: Издательский центр «Академия», 2016

Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык. Сборник упражнений. 10 кл.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Язык и речь. Функциональные стили речи
2. Лексикология и фразеология
3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
4. Морфемика, словообразование, орфография
5. Морфология и орфография
6. Служебные части речи
7. Синтаксис и пунктуация

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.02 Литература
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

для слепых, слабовидящих обучающихся:

сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

для глухих, слабослышающих, позднооглохших обучающихся:

сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Обернихина Г.А. Литература: учебник для среднего проф. образов.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Литература XX века
2. Литература XX века

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.03 Иностранный язык
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения базового курса должны отражать:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Безкорвайная Г.Т. Planet of English/- учебник английского языка для общеобр. учреждений. — М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Вводный раздел

1. Семья
2. Дом

3. Учеба
4. Оборудование колледжа
5. Ваше хобби
6. Путешествия
7. Еда
8. Покупки
9. Виды спорта
10. Занятия подростков
11. Москва
12. Россия
13. Великобритания
14. Обычаи и традиции
15. Город или деревня?
16. Олимпийское движение
17. Искусство и культура
18. Чудеса света
19. Человек и природа
20. Карьера

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.04 История
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Артемов В.В. История: учебник для образовательных учреждений сред. и нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Введение

1. Древнейшая и Древняя история
2. История Средних веков
3. История Нового времени
4. От Новой истории к Новейшей
5. Новейшая история

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.05 Основы безопасности жизнедеятельности
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования \ Ю.Г. Сапронов.-3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. ГО, ее предназначение и задачи по защите населения от последствий ЧС мирного и военного времени
2. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
3. Практикум по ГО и прикладная физическая подготовка.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.06 Физическая культура
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

для слепых и слабовидящих обучающихся:

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;
- сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
- овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для общеобр. учреждений.- М.: Издательский центр «Академия», 2015

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1 курс

1. Легкая атлетика
2. Баскетбол
3. Волейбол
4. Гимнастика
5. Лыжи

2 курс

1. Легкая атлетика
2. Баскетбол
3. Волейбол
4. Гимнастика
5. Лыжи

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДп.07 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

для слепых и слабовидящих обучающихся:

- овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;
- овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;
- наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");
- овладение основным функционалом программы невидимого доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
- наличие умения использовать персональные средства доступа.

дополнительно отражать:

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Башмаков М.И. Математика: учебник для сред. проф. учреждений - М.: Издательский центр «Академия», 2015

Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 классы: учебн. для общеобр. учреждений.- М.: Издательский центр «Просвещение», 2012

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Повторение
2. Развитие понятия числа
3. Корни, степени и логарифмы
4. Прямые и плоскости в пространстве
5. Комбинаторика
6. Координаты и векторы
7. Основы тригонометрии
8. Повторение
9. Функции и графики

10. Многогранники и круглые тела
11. Начала математического анализа
12. Интеграл и его применение
13. Элементы теории вероятностей и математической статистики
14. Уравнения и неравенства
15. Обобщающее повторение курса математики

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДп.08 Информатика
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

дополнительно отражать:

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах

данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. сред. проф. учреждений - М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1 курс

Тема 1. Информационная деятельность человека

Тема 2. Информация и информационные процессы

Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
2 курс
Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
Тема 5. Телекоммуникационные технологии

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДп.09 Физика
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

дополнительно отражать:

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их

- экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
 - сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Механика
2. Молекулярная физика. Тепловые явления.
3. Основы электродинамики
4. Колебания и волны
5. Оптика
6. Элементы квантовой физики

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.10 Химия
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной

- картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;
- для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей естествен. - научного профиля для студ. СПО / Габриелян О.С., Остроумова И.С.; под ред./ Габриеляна.- М.: Издательский центр «Академия», 2014

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Общая и неорганическая химия
2. Органическая химия

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.11 Обществознание (вкл. экономику и право)
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Важенин А. Г. Обществознание. Учебник для профессий и специальностей технического, естественно – научного, гуманитарных профилей: М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе
- Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человеческого общества
- Раздел 3. Экономика.
- Раздел 4. Социальные отношения
- Раздел 5. Политика как общественное явление
- Раздел 6. Право
- Раздел 7. Промежуточная аттестация

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОУДб.12 Биология
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

- требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной
- научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и
- функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета

Литература: Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Общая биология. - учебник для СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2017

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Введение
- Тема 1. Учение о клетке
- Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов
- Тема 3. Основы генетики и селекции
- Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение

Тема 5. Происхождение человека

Тема 6. Основы экологии

Тема 7. Бионика

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- 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.

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Горелов А.А. Основы философии: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. А.А. Горелов. - М.: Издательский центр «Академия», 2015

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Раздел 1. Предмет и история философии
Раздел 2. Структура и основные направления философии
Раздел 3. Промежуточная аттестация

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОГСЭ.02 История
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

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

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Артемов В.В. История: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 15-е издание, исправленное – М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Введение
1. II Мировая Война. СССР в 1941- 19945
 2. СССР в период с 1945 по 1985 годы.
 3. Перестройка в СССР и распад соц. Лагеря
 4. Распад СССР.
 5. Особенности развития стран Азии в конце XX начала XXI в.
 6. Африка в конце XX начала XXI в.
 7. Страны Латинской Америки в конце XX начала XXI в.
 8. США на рубеже тысячелетии.
 9. Европа в конце XX начала XXI вв.
 10. Интеграционные процессы в конце XX начала XXI в.
 11. Россия в 1991-1999 гг.
 12. РФ в 2000-ые годы.
 13. Локальные и региональные конфликты современности.
 14. НТП.
 15. Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире.
 16. Место РФ в современном мире.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям подготовки квалифицированных кадров;

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

Использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Безкорвайная Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В. Planet of English. Учебник английского языка для учреждений НПО и СПО. – 3-е изд.

Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2017

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Вводный раздел

1. Семья
2. Дом
3. Учеба
4. Оборудование колледжа
5. Ваше хобби
6. Путешествия
7. Еда
8. Покупки
9. Виды спорта
10. Занятия подростков
11. Москва
12. Россия
13. Великобритания

14. Обычаи и традиции
15. Город или деревня?
16. Олимпийское движение
17. Искусство и культура
18. Чудеса света
19. Человек и природа
20. Карьера

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной 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

Использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни, для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Бишаева.8-изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2015

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

2 курс

1. Легкая атлетика
2. Баскетбол
3. Волейбол

3 курс

1. Легкая атлетика

4 курс

1. Легкая атлетика
2. Лыжная подготовка
3. Баскетбол
4. Волейбол
5. Гимнастика

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ЕН.01 Математика
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности
- уметь решать обыкновенные дифференциальные уравнения.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего проф. образования. - 8-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2014

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Математический анализ
2. Основы линейной алгебры
3. Комплексные числа
4. Теория вероятности и математической статистики

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производства;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования , мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы и технологии , аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Константинов В.М., Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский цент «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Особенности взаимодействия природы и общества
2. Правовые и социальные вопросы природопользования
3. Организация и управление охраной окружающей и природной среды на нефтегазодобывающих предприятиях
4. Программа экологического менеджмента нефтегазодобывающих предприятий

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.01 Инженерная графика
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законы, методы и приёмы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначения на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составление;
- требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД.

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 эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка) учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Геометрические построения
2. Основные положения начертательной геометрии
3. Основные правила выполнения чертежей
4. Правила выполнения чертежей деталей и их соединений

5. Чертежи общего вида и сборочные чертежи
6. Схемы

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Журавлева Л.В. Электроматериаловедение: учебник для студ. учреждений проф. образования учеб.- М.: Издательский центр «Академия», 2015

Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Тема 1. Электрическое поле
- Тема 2. Электрические цепи постоянного тока
- Тема 3. Электромагнетизм
- Тема 4. Электрические цепи синусоидального тока
- Тема 5. Электрические измерения
- Тема 6. Трехфазные электрические цепи
- Тема 7. Трансформаторы
- Тема 8. Электрические машины синусоидального тока
- Тема 9. Электрические машины постоянного тока
- Тема 10. Электрические аппараты автоматики и управления.
- Тема 11. Основы электропривода
- Тема 12. Передача и распределение электрической энергии
- Тема 13. Полупроводниковые приборы
- Тема 14. Электронные выпрямители и стабилизаторы
- Тема 15. Электронные усилители
- Тема 16. Электронные генераторы и импульсные устройства
- Тема 17. Электронные цифровые устройства
- Тема 18. Микропроцессоры, микроэвм и электронные измерительные приборы

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация, сертификация
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- применять несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2013

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Метрология
2. Стандартизация
3. Сертификация

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.04 Техническая механика
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Вереина Л.И. Техническая механика. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Теоретическая механика
2. Сопротивление материалов
3. Детали машин

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.05 Материаловедение
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработки сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии

уметь:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;

- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Журавлева Л.В. Основы электроматериаловедение, учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2015

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Введение. Строение и свойства материалов
2. Материалы, применяемые в приборостроении
3. Термическая обработка металлов
4. Материалы с особыми свойствами
5. Неметаллические материалы
6. Порошковые материалы
7. Диэлектрические материалы
8. Проводниковые материалы с высокой проводимостью и высоким сопротивлением
9. Электроизоляционные материалы
10. Магнитные материалы

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электро-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее сеть «Интернет») и ее возможности для организации оперативного обмена информации;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением 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.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Михеева Е. В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е. В. Михеева, О. И. Титова.- 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины

4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Раздел 1. Информация. Информационные системы
- Раздел 2. Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием
- Раздел 3. Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word
- Раздел 4. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel (ЭТ)
- Раздел 5. Методика работы с базами данных Microsoft Access.
- Раздел 6. Методика работы с презентациями Microsoft PowerPoint.
- Раздел 7. Характеристика справочно-информационных систем
- Раздел 8. Архиваторы и архивация. Компьютерные вирусы

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.07 Основы экономики
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методы расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- 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;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго-и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства. –М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Общие вопросы экономики в отрасли
2. Механизм ценообразования на продукцию предприятия

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинированной и материальной ответственности работника;
- понятия правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Право и законодательство
2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в РФ
3. Гражданско-правовой договор
4. Трудовое право
5. Административное право

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.09 Охрана труда
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсических веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила ведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические и потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студ. учреждений проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатац. электроустан. промышленного предприятия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2012

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Общие положения по охране труда
2. Требования к условиям труда на рабочем месте
3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
4. Требования охраны труда при производстве отдельных видов работ

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
по специальности**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

уметь:

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

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Итоговый контроль по учебной дисциплине предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования \ Ю.Г. Сапронов.-3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

1. Основы военной службы
2. Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего Отечества
3. Государственные и воинские символы, традиции и ритуалы Вооруженных сил

Аннотация к рабочей программе

ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

МДК 01.01 Электрические машины и аппараты

МДК 01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

МДК 01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование

МДК 01.04. Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

МДК 01.05. Элементы устройств защиты и автоматики

МДК 01.06 Защита и автоматика линий электропередач, электростанций, подстанций и потребителей электроэнергии

по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;

уметь:

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- осуществлять метрологическую поверку изделий;
- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

знать:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
- выбор электродвигателей и схем управления;
- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- условия эксплуатации электрооборудования;
- действующую нормативную документацию по специальности;
- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;
- пути и средства повышения долговечности оборудования;

- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Итоговый контроль по профессиональному модулю предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Кацман М.М. Электрический привод учебник для сред. проф. учреждений - М.: Издательский центр «Академия», 2013

Кацман М.М. Электрические машины учебник для сред. проф. учреждений.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам: для сред. проф. учреждений - М.: Издательский центр «Академия», 2012

Акимова Н.А Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования, учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Шишмарёв В.Ю Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование , учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2013

Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем. - М.: Издательский центр «Академия», 2016

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Раздел 1 Электрические машины и аппараты

Раздел 2 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Раздел 3 Электрическое и электромеханическое оборудование

Раздел 4 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

Раздел 5 Элементы устройств защиты и автоматики

Раздел 6 Защита и автоматика линий электропередач, электростанций, подстанций и потребителей электроэнергии

Аннотация к рабочей программе
ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния; бытовой техники.

уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов.

знать:

- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

Итоговый контроль по профессиональному модулю предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника.- М.: Издательский центр «Академия», 2017

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины

4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

- Раздел ПМ 2 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов
- МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов
- Тема 1.1. Электрооборудование бытовых приборов и механизмов
- Тема 1.2. Электрические машины для уборки и ремонта помещений
- Тема 1.3. Электрооборудование бытовых стиральных машин
- Тема 1.4. Бытовые холодильники
- Тема 1.5. Электрические приборы личного пользования
- Тема 1.6. Электрифицированные инструменты и машины для «хобби»
- Тема 1.7. Электрический привод и автоматизация работы насосов, вентиляторов и компрессоров

Аннотация к рабочей программе

ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения
МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения

по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения.

уметь:

- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
- принимать и реализовывать управленческие решения;

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- психологические аспекты профессиональной деятельности;
- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

Итоговый контроль по профессиональному модулю предусмотрен в форме экзамена.

Литература: Базаров Т.Ю. Управление персоналом учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2017

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Раздел ПМ 2 Планирование и организация работы структурного подразделения
МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения
Тема 3.1. Понятие, сущность и характерные черты современного менеджмента
Тема 3.2 Процесс управления организацией
Тема 3.2. Акционирование и приватизация энергетических предприятий
Тема: 3.3. Управление тепловыми электростанциями
Тема 3.4. Управление гидроэлектростанцией
Тема 3.5. Управление электросетевыми предприятиями
Тема 3.6. Организация ремонтного обслуживания энергетического оборудования
Тема 3.7. Деловое общение

Аннотация к рабочей программе

ПМ 04 Выполнение работ по профессиям слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

МДК 04.01 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования

МДК 04.02 Выполнение стропальных работ

по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

по профессии: «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;

уметь:

- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

знать:

- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
- выбор электродвигателей и схем управления;

- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- условия эксплуатации электрооборудования;
- действующую нормативную документацию по специальности;
- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
- пути и средства повышения долговечности оборудования;
- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Литература: Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования, учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учебник.-М.: Издательский центр «Академия», 2017

Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2017

Сулейманов М.К. «Выполнение стропальных работ», М.: Издательский центр «Академия», 2019

Структура рабочей программы включает в себя:

1. Пояснительную записку
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структуру и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации учебной дисциплины
5. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины:

Раздел 1 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования

МДК 04.01 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования

Тема 4.1. Организация эксплуатации и монтажа электрооборудования.

Тема 4.2. Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных электроустановок.

Тема 4.3. Технология ремонта электрических машин.

Тема 4.3.1 Организация и структура электроремонтного производства

Тема 4.3.2 Разборка и дефектация электрических машин

Тема 4.4. Технология ремонта трансформаторов

Тема 4.4.1 Капитальный ремонт трансформаторов

Тема 4.5. Текущий ремонт, разборка и проверка на работоспособность электрических аппаратов

Тема 4.5.1 Текущий ремонт, разборка и проверка на работоспособность электрических аппаратов

Тема 4.5.2 Содержание ремонтов электрических аппаратов

Раздел 2 Выполнение стропальных работ

МДК 04.02 Выполнение стропальных работ

Тема 4.1. Грузоподъемные краны и устройства

Тема 4.2. Устройства и механизмы для стропальных и такелажных работ

Тема 4.3. Обучение и аттестация стропальщиков и такелажников

Тема 4.4. Производство работ