Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»** |  | **«Утверждено»** |
| на заседании педагогического совета  Протокол № 15  от «29» июня 2018 года |  | Приказ директора  ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» |
|  |  | № 50 |
|  |  | от «29» июня 2018 года |
| **«Согласовано»**  ООО «Уралрегионсбыт»  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_Захаров С.Н. |  |  |

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Форма обучения очная

**Квалификации выпускника**

Техник

**2018 год**

**Содержание**

**Раздел 1. Общие положения 3**

**Раздел 2. Общая характеристика основной образовательной программы 4**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 5**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы 5**

4.1. Общие компетенции 5

4.2. Профессиональные компетенции 8

**Раздел 5. Структура основной образовательной программы 26**

5.1. Учебный план 26

5.2. Календарный учебный график 28

**Раздел 6. Примерные условия реализации основной образовательной программы 34**

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 34

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 39

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 39

**Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

**Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**I. Программы профессиональных модулей**

Приложение I.1. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

Приложение I.2. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

Приложение I.3. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения»

Приложение I.4. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

**II. Программы учебных дисциплин**

Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.01 Русский язык»

Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.02 Литература»

Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины «БД 03. Иностранный язык»

Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.04 Математика»

Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.05 История»

Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.06 Физическая культура»

Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.07. Основы безопасности жизнедеятельности»

Приложение II.8. Рабочая программа учебной дисциплины «БД.08 Астрономия»

Приложение II.9. Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.01 Информатика»

Приложение II.10. Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.02 Физика»

Приложение II.11. Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.03 Обществознание»

Приложение II.12. Рабочая программа учебной дисциплины «ПОО.01 Электричество в быту»

Приложение II.13. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ 01. Основы философии»

Приложение II.14. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ 02. История»

Приложение II.15. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ 03. Психология общения»

Приложение II.16. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение II.17. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ 04. Физическая культура»

Приложение II.18. Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН 01. Математика»

Приложение II.19. Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН 03. Экологические основы природопользования»

Приложение II.20. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01. Инженерная графика»

Приложение II.21. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 02. Электротехника и электроника»

Приложение II.22. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 03. Метрология, стандартизация и сертификация»

Приложение II.23. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04. Техническая механика»

Приложение II.24. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05. Материаловедение»

Приложение II.25. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Приложение II.26. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07. Основы экономики»

Приложение II.27. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности»

Приложение II.28. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Охрана труда»

Приложение II.29. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 10. Безопасность жизнедеятельности»

Приложение II.30. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 11. Основы предпринимательской деятельности»

Приложение ΙΙΙ.1. Рабочие программы учебной и производственной практики

Приложение ΙV.1. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации (по специальности)

# Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07 декабря 2017 года № 1196 (далее ФГОС СПО).

- проекта примерной основной образовательной программы по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), разработанной Государственным профессиональным образовательным учреждением города Москвы «Колледж архитектуры, дизайна и реинжиниринга № 26» (ГБПОУ «26 КАДР»)

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), примерные условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и ПООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
* Приказ Минобрнауки России от 07 декабря 2017 года № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 г., регистрационный № 49356);
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
* Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
* Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766).
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1125н «Об утверждении профессионального стандарта 20.006 Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2015г., регистрационный № 35765).
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 октября 2014г., регистрационный № 34265).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

техник;

старший техник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности *13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям*) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 месяцев (5940 академических часов).

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

- в очной форме - 2 года 10 месяцев

- при очно-заочной форме обучения - увеличивается не более чем на 1,5 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей сочетанию квалификаций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Сочетание квалификаций  техник ↔  старший техник |
| ОВД 01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования | Осваивается  техник/  старший техник |
| ОВД 02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов | ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов | Осваивается  техник/  старший техник |
| ОВД 03. Организация деятельности производственного подразделения | ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения | Осваивается  техник/  старший техник |
| ОВД 04. Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением | ПМ.04 Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением | Осваивается  старший техник |

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

# 4.1 Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Умения, знания[[1]](#footnote-2)** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения; | **Умения:** описывать значимость своей *специальности;* применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

##### **4.2. Профессиональные компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды**  **деятельности** | **Код и формулировка**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| ОВД 01. Организация простых работ по техническому обслуживанию ремонту электрического и электромеханического оборудования | ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.3.  ПК 1.4. | **Практический опыт в:**  выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;  использовании основных измерительных приборов. |
| **Умения:**  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 технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  осуществлять метрологическую поверку изделий; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;  прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. |
| **Знания:**  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 нормативно-техническую 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. |
| ОВД 02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов | ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3. | **Практический опыт в:**  выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;  диагностике и контроле технического состояния бытовой техники. |
| **Умения:**  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. |
| ОВД 03. Организация деятельности производственного подразделения | ПК 3.1.  ПК 3.2  ПК 3.3. | **Практический опыт в:**  планировании и организации работы структурного подразделения;  анализе работы структурного подразделения. |
| **Умения**:  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. |
| **Знания:**  особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  принципы делового общения в коллективе;  психологические аспекты профессиональной деятельности;  аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности. |
| ОВД 04. Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением  (старший техник) | ПК 4.1.  ПК 4.2.  ПК 4.3.  ПК 4.4. | **Иметь практический опыт в:**  выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;  использовании основных измерительных приборов;  применении специализированных программных продуктов. |
| **Умения**  организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;  определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;  подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;  оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты;  готовить техническую документацию для модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением. |
| **Знания:**  особенности автоматизируемых процессов и производств;  основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;  физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;  условия эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел 5. Структура образовательной программы **5.1. Учебный план**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Индекс | | | Наименование | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | Рекоменду-емый курс изучения | | Всего | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | Самостоя-тельная работа[[2]](#footnote-3) | | Занятия по дисциплинам и МДК | | Практики | | Всего по дисциплинам / МДК | В том числе, лабораторные и практические занятия | | 1 | | | 2 | 3 |  | 5 | 6 | 7 | 8 | | ОП | | | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |  |  |  |  |  |  | | **БД** | | | **Базовые дисциплины** | 886 | 886 | 298 |  |  |  | | БД 01 | | | Русский язык | 78 | 78 |  |  |  |  | | БД 02 | | | Литература | 117 | 117 |  |  |  |  | | БД 03 | | | Иностранный язык | 117 | 117 | 117 |  |  |  | | БД 04 | | | Математика | 174 | 132 | 42 |  |  |  | | БД 05 | | | История | 151 | 151 |  |  |  |  | | БД 06 | | | Физическая культура | 123 | 123 | 121 |  |  |  | | БД 07 | | | Основы безопасности жизнедеятельности | 70 | 70 | 12 |  |  |  | | БД 08 | | | Астрономия | 36 | 36 | 6 |  |  |  | | **ПД** | | | **Профильные дисциплины** | 508 | 508 | 254 |  |  |  | | ПД 01 | | | Информатика | 180 | 180 | 58 |  |  |  | | ПД 02 | | | Физика | 175 | 175 | 106 |  |  |  | | ПД 03 | | | Обществознание | 153 | 153 | 90 |  |  |  | | **ПОО** | | | **Предлагаемые ОО** | 82 | 82 | 42 |  |  |  | | ПОО 01 | | | Электричество в быту | 82 | 82 | 42 |  |  |  | | ПП | | | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |  |  |  |  |  |  | | **ОГСЭ** | | | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | 468 | 468 | 386 |  |  |  | | ОГСЭ 01 | | | Основы философии | 48 | 48 | 8 |  |  |  | | ОГСЭ 02 | | | История | 48 | 48 | 8 |  |  |  | | ОГСЭ 03 | | | Психология общения | 32 | 32 | 32 |  |  |  | | ОГСЭ 04 | | | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 170 | 170 | 170 |  |  |  | | ОГСЭ 05 | | | Физическая культура | 170 | 170 | 168 |  |  |  | | **ЕН** | | | **Математический и общий естественнонаучный учебный цикл** | 144 | 144 | 80 |  |  |  | | ЕН 01 | | | Математика | 72 | 72 | 40 |  |  |  | | ЕН 02 | | | Экологические основы природопользования | 72 | 72 | 40 |  |  |  | | **ОП.00** | | | **Общепрофессиональный цикл** | **648** | **648** | **256** |  |  |  | | ОП. 01 | | | Инженерная графика | 70 | 70 | 42 |  |  |  | | ОП.02 | | | Основы электротехники и электроники | 102 | 102 | 45 |  |  |  | | ОП.03 | | | Метрология, стандартизация и сертификация | 48 | 48 | 25 |  |  |  | | ОП 04 | | | Техническая механика | 72 | 72 | 20 |  |  |  | | ОП 05 | | | Материаловедение | 48 | 48 | 11 |  |  |  | | ОП 06 | | | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 48 | 48 | 19 |  |  |  | | ОП 07 | | | Основы экономики | 48 | 48 | 9 |  |  |  | | ОП 08 | | | Правовые основы профессиональной деятельности | 48 | 48 | 4 |  |  |  | | ОП 09 | | | Охрана труда | 60 | 60 | 15 |  |  |  | | ОП 10 | | | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 68 | 48 |  |  |  | | ОП 11 | | | Основы предпринимательской деятельности «Расщиряем горизонты. ProfiUM» | 36 | 36 | 18 |  |  |  | | **П** | | | **Профессиональный цикл** | **2988** | **2988** |  |  |  |  | | ПМ.00 | | | Профессиональные модули | 2988 | 2988 |  |  |  |  | | ПМ. 01 | | | Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования | 1390 | 1216 | 514 |  |  | 1 | | МДК 01.01 | | | Электрические машины и аппараты | 178 | 138 | 68 |  |  |  | | МДК 01.02 | | | Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования | 388 | 340 | 188 |  |  |  | | МДК 01.03 | | | Электрическое и электромеханическое оборудование | 262 | 232 | 150 |  |  |  | | МДК 01.04 | | | Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования | 202 | 182 | 108 |  |  |  | | УП.01.01 | | | Учебная практика | 144 | 144 |  |  |  |  | | ПП.01 | | | Производственная практика | 180 | 180 |  |  |  |  | | ПМ.02 | | | Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов | 500 | 456 | 126 |  |  | 1 | | МДК.02.01 | | | Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов | 302 | 276 | 126 |  |  |  | | УП.02 | | | Учебная практика | 72 | 72 |  |  |  |  | | ПП 02. | | | Производственная практика | 108 | 108 |  |  |  |  | | ПМ 03. | | | Организация деятельности производственного подразделения | 556 | 478 | 156 |  |  |  | | МДК 03.01 | | | Планирование и организация работы структурного подразделения | 358 | 298 | 156 |  |  |  | | УП 03.01 | | | Учебная практика | 72 | 72 |  |  |  |  | | ПП 03.01 | | | Производственная практика | 108 | 108 |  |  |  |  | | ПМ 04. | | | Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования | 398 | 356 | 58 |  |  |  | | МДК 04.01 | | | Технология ремонта электрооборудования | 128 | 104 | 58 |  |  |  | | УП 04.01 | | | Учебная практика | 144 | 144 |  |  |  |  | | ПП. 04.01 | | | Производственная практика | 108 | 108 |  |  |  |  | |  | | | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  |  | | **Вариативная часть образовательной программы** *(распределение по учебным циклам определяется образовательной организацией самостоятельно)* | | | | 1283 |  |  |  |  |  | | ГИА.00 | | Государственная итоговая аттестация | | 216 |  |  |  |  |  | | **Итого:** |  | | | **5940** |  |  |  |  |  |   **5.1.1.** **Структура и содержание государственной итоговой аттестации**  Выпускная квалификационная работа по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.  Содержание заданий выпускной квалификационной работы должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. |

# Раздел 6. Примерные условия образовательной деятельности

##### **6.1. Требования к материально-техническим условиям**

6.1.1 Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

основ философии;

истории;

иностранного языка;

математики;

информатики;

инженерной графики;

безопасности жизнедеятельности;

экологических основ природопользования;

технической механики;

экономики и менеджмента;

охраны труда;

иностранного языка в профессиональной деятельности;

материаловедения;

методический.

**Лаборатории:**

электротехники

электрических машин;

электротехники и основ электроники;

электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

электроснабжения промышленных и гражданских зданий;

наладки электрооборудования;

информационных технологий;

технических средств обучения

**Мастерские:**

слесарная;

электромонтажная;

санитарно-техническая

механические;

сварочные.

**Спортивный комплекс**[[3]](#footnote-4)**:**

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в интернет

актовый зал.

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности *13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)* должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

**6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

**Лаборатория «Электротехники»**

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* учебные стенды (комплекты) по разделам;
* измерительные приборы,

техническими средствами обучения:

* мультимедийный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* экран.

**6.1.2.2. Оснащение мастерских**

**1. Мастерская «Слесарная»**

**Основное и вспомогательное оборудование**

Верстак с тисками

Разметочная плита

Кернер

Чертилка

призма для закрепления цилиндрических деталей

угольник

угломер

молоток

зубило

комплект напильников

сверлильный станок

набор свёрл

правильная плита

ножницы по металлу

ножовка по металлу

наборы метчиков и плашек

степлер для вытяжных заклёпок

набор зенковок

заточной станок

**2. Мастерская «Электромонтажная»**

**Основное и вспомогательное оборудование**

**Рабочее место электромонтера:**

рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200х1500х1200 мм, высотой 2400 мм., дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа;

Стол (верстак);

Стул;

Ящик для материалов;

Диэлектрический коврик;

Веник и совок;

Тиски;

Стремянка (2 ступени);

Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:

аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;

Щит ЩО (щит системы освещения), содержащий:

аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.);

Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий:

аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п);

аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п);

Кабеленесущие системы различного типа

**Оборудование мастерской:**

Щит распределительный межэтажный;

Тележка диагностическая закрытая;

Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)

Наборы инструментов электрика:

набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В;

набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В;

набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В,

набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;

губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.);

приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм2;

клещи обжимные 0,5-6,0 мм2 (квадрат);

клещи обжимные 0,5-10,0 мм2;

прибор для проверки напряжения;

молоток;

зубило;

набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный);

дрель аккумуляторная;

дрель сетевая;

перфоратор;

штроборез;

набор бит для шуруповерта;

коронка по металлу D – 22мм, 20 мм;

набор сверл по металлу( D1-10мм);

стусло поворотное;

торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм;

ножовка по металлу;

болторез;

кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм;

струбцина F-образная;

контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);

Учебные плакаты.

Электродвигатели.

Осветительные устройства различного типа.

Электрические провода и кабели.

Установочные изделия.

Коммутационные аппараты.

Осветительное оборудование.

Распределительные устройства.

Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля.

Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики.

Электроизмерительные приборы.

Источники оперативного тока.

Электрические схемы.

**Учебные стенды:**

«Электропроводка зданий»;

«Электрооборудование промышленных и гражданских зданий»;

«Электромонтаж и ремонт электродвигателей»;

«Электрический ввод в здание»;

Стенды с экспериментальными панелями;

«Электромонтаж и наладка системы «Умный дом**».**

**6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж».

Реализуется в организациях строительного профиля.

Производственная практика проводится на предприятиях строительного хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт электрооборудования. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

**6.2 . Информационное обеспечение обучения**

Реализация ППССЗ обеспечивает:

* выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
* освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-коммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

**Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы |
| ОГСЭ.01. Основы философии | Горелов А. А. Основы философии: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений/ А. А. Горелов. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 256 с. |
| Сычев А. А. Основы философии: учебное пособие / А. А. Сычев. - Изд. 2-е испр. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 368 с. |
| ОГСЭ.02. История | Артемов В. В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: учебник для нач. и сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1 / В. В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 320 с., (16) с цв. ил.: ил. |
| Артёмов В. В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 17-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 360 с. |
| Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 448 с. |
| ОГСЭ.03. Иностранный язык | Английский язык: учебник для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений. /(В. П. Кузовлев, Н. М. Лапа, Э. Ш. Перегудова и др.) – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2006. – 351 с.: ил. |
| Голубев А. П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия, 2012. - 336 с. |
| Planet of English: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО / (Г.Т.Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик). - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 256 с. |
| ОГСЭ.04. Физическая культура | Железняк Ю. Д. Методика обучения физической культуре: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, И. В. Кулишенко, Е. Г. Крякина; под ред. Ю. Д. Железняка. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256 с. - (Сер. Бакалавриат) |
| Решетников Н. В. и др. Физическая культура: учеб. пособ для суд. СПО / (Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич, Г. И. Погадаев) - 7-е. изд. испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 176 с. |
| Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования /П. К. Петров. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 228 с. - (Сер. Бакалавриат). |
| Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования /(Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин и др.); под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. - 5-е изд, стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 400 с. |
| Теория и методика обучения предмету "Физическая культура": учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / (Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина); по ред. Ю. Д. Железняка. - 4-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 272 с. |
| Теория и методика гимнастики: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / (М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич и др.); под ред. М. Л. Журавин, Е.Г. Сайконой. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 496 с. - (Сер. Бакалавриат). |
| Теория и методика обучения базовым видам спорта: Гимнастика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ под ред. Е. С. Крючек, Р. Н. Терехиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 288 с. (Сер. Бакалавриат). |
| Холодов Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 1-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 480 с. - (Сер. Бакалавриат) |
| ЕН.01. Математика | Григорьев С. Г. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина; под ред. В. А. Гусева. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 416 с. |
| Гусев В. А. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для образоват. учреждений нач. и сред. проф. образования / В. А. Гусев, С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 384 с. |
| ЕН.02. Экологические основы природопользования | Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. Учеб. пособие для общеобразоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Колесников, Ю. Б. Челидзе. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с. |
| Колесников С. И. Экологические основы природопользования. Москва: ИКЦ «МарТ»; – Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ» 2005. – 336 с. (серия «Среднее профессиональное образование») |
| Тупиков Е. Н. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб пособие для нач. проф. образования /Е. И. Тупикин. – 5-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 384 с. |
| ОП.01. Инженерная графика | Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В, А. Аверин. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с. |
| Бродский А. М. Черчение металлообработка): учебник для нач. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 400 с. |
| Бродский А. М. Практикум по инженерной графике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. -10-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 192 с. |
| Бродский А. М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. -8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 400 с. |
| Миронов Б. Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для студ. учреждений сред, проф. образования / Б. Г. Миронов, Е. С. Панфилова. - 4-е изд., испр., - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 128 с. |
| Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. заведений /Ф. И. Пуйческу, С. Н. Муравьев, Н. А. Чванова. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 336 с. |
| ОП.02. Электротехника и электроника | Бондарь И. М. Электротехника и электроника: учебное пособие / И. М. Бондарь. - 2-е изд., - Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2015. - 340 с. (Среднее профессиональное образование) |
| Бутырин П.А. Электротехника: учебник для учреждений нач. проф. образования/ Под ред. П. А. Бутырин, О. В. Толчеев, Ф. Н. Шакирзянов; под ред. П. А. Бутырина. - 10-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 284 с |
| Берикашвили В.Ш. Основы электроники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В. Ш. Берикашвили.–М.: Издательский центр «Академия», 2013.–208 с. |
| Гальперин М. В. Электротехника и электроника: учебник / М. В. Гальперин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 480 с.: ил. - (Профессиональное образование) |
| Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М. Л. Немцова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - 432 с. |
| Гальперин М.В. Электронная техника. Учебник.  <http://rbook.ucoz.ru/publ/ehlektrotekhnika/ehlektronnaja_tekhnika_uchebnik/75-1-0-7744> Гальперин М.В. Электронная техника. Учебник. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Форум, Инфра-М, 2010. — 352 с.: ил. — (Профессиональное образование). <http://www.twirpx.com/file/1318838/> |
| Контрольные материалы по электронике и электротехнике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /(Ю. Г. Лапынин, В.Ф. Атарщиков, Е. И. Макаренко, А. Н. Макаренко), - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 128 с. |
| Подкин Ю. Г. Электротехника и электроника. В 2 т. Т.1 и Т. 2. Электротехника: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Г. Подкин, Т. Г. Чикуров, Ю. В. Данилов; под ред. Ю. Г. Подкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. - 400 с. - (Сер. Б |
| Славинский А. К., Туревский И. С. Электротехника с основами электроники: учебное пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011 - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование) |
| Электротехника [Электронный ресурс ФЦИОР]. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/mc/discipline%20NPO/mi/5.240407.01/p/page.html?fv-type=I&fv-class=OMS> |
| Ярочкина Г. В. Электроника: рабочая тетрадь: учеб. пособиедля нач. проф. образования/ Г. В. Ярочкина, А. А. Володарская. -4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 96 с. |
| Сетевая версия обучающей программы «Электротехника и электроника» [Электронный ресурс]; Учебно- методический компьютерный комплекс. – Саратов. Корпорация «Диполь», - 2012. – 1 электрон. диск (CD-ROM) - Система требований: 450 МHz, 128 МВ RAM, CD-ROM, 1024x768, ОС WindosME/2000/XP/Vista. – Загл. с этикетки диска |
| Электротехника и электроника (таблицы, схемы). Наглядные пособия  <http://nashol.com/2014041976907/elektronika-i-elektrotehnika-naglyadnie-posobiya-tablici-shemi.html> |
| Москатов Е. А. Электронная техника. Специальная редакция для журнала «Радио»  <http://phys.unn.ru/docs/Electronic_technician.pdf> |
| Иванов И.И., и др. Электротехника. Основные положения, примеры и задачи. <http://emkelektron.webnode.com/news/ivanov-i-i-i-dr-eljektrotjekhnika-osnovnyje-polozhjenija-primjery-i-zadachi-/> |
| ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация | Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (1-е изд.) учебник |
| Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике (5-е изд., стер.) учеб. пособие |
| Шишмарёв В.Ю.Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование (4-е изд., стер.) учебник. 2014 |
| Хрусталёва З. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / З. А. Хрусталёва. - М.: КНОРУС, 2016. - 176 с. - (Среднее профессиональное образование) |
| ОП.04. Техническая механика | Вереина Л. И. Основы технической механики: учеб. пособие / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. |
| Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для нач. проф. образования / Л. И. Вереина. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 224 с. |
| Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для сред. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с. |
| Олофинская В. П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие. - М.: ФОРУМ, 2015. - 349 с.: ил. - (Профессиональное образование) |
| Опарин И.С Основы технической механики: учебник для нач. проф. образования / И. С. Опарин. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 144 с. |
| Сетевая версия обучающей программы «Техническая механика» [Электронный ресурс]; Учебно- методический компьютерный комплекс. – Саратов. Корпорация «Диполь», - 2012. – 1 электрон. диск (CD-ROM) - Система требований: 450 МHz, 128 МВ RAM, CD-ROM, 1024x768, ОС WindosME/2000/XP/Vista. – Загл. с этикетки диска. <http://tacis-dipol.ru/texnicheskaya-mexanika/> |
| ОП.05.  Материаловедение | Адаскин А.М. Материаловедение (металлообработка): учебное пособ. для нач. проф. образов./ А.М. Адаскин, В.М. Зуев. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 288 с. - (Профессиональное образование). |
| Солнцев Ю. П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. П. Солнцев, С. А. Вологжанина. - 4-е изд, испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 496 с. |
| Стуканов В. А. Материаловедение: учеб. пособие - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2011. - 368 с.: ил. - (Профессиональное образование) |
| Сетевая версия обучающей программы «Материаловедение» [Электронный ресурс]; Учебно- методический компьютерный комплекс. – Саратов. Корпорация «Диполь», - 2012. – 1 электрон. диск (CD-ROM) - Система требований: 450 МHz, 128 МВ RAM, CD-ROM, 1024x768, ОС WindosME/2000/XP/Vista. – Загл. с этикетки диска |
| ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности | Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. СПО. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. – 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2010. 208 с. |
| Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. В. Михеева, - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 384 с. |
| Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности.: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования./ Е. В. Михеева. - 11-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 256 с. |
| Угринович Н. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов / Н. Д. Угринович. - 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 511с.: ил. |
| ОП.07. Основы экономики | Драчева Е. Л. Менеджмент: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. – 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 288 с. |
| Борохов В.Б. Основы рыночной экономики и предпринимательства (Дидактический материал для преподавателей системы НПО) – М., Изд. ИРПО, 2012. – 88 с. |
| Кожевников Н.Н. Основы экономики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/[В. В. Кожевников и др.]; под ред. Н.Н. Кожевникова. -10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с. |
| Слагода В. Г.Основы экономики: учебник. – 2-е изд./ В. Г. Слагода. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. – 224 с. – (Профессиональное образование). |
| Соколова С.В.. Основы экономики: Учебн. пособие для нач. проф. образования/ С. В. Соколова. -3-е издание, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 128 с. |
| Сухов В.Д. Основы менеджмента: Практикум: учеб. пособие учебник для нач.проф. образования /В. Д. Сухов, С. В. Сухов, Ю. А. Москвичев. - 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 128 с. |
| Терещенко О.Н. Основы экономики: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ О. Н. Терещенко. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 192 с. |
| Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учеб. уд. Учреждений сред. проф. образования / Л. Н. Череданова. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 224 с. |
| ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности | Казанцев В. И. Трудовое право: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В. И. Казанцев, В. Н. Васин. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 432 с. |
| Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля учебник для НПО и СПО. - М.: ИЦ «Академия», 2012. - 400 с. |
| Румынина В.В. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности:  учебник для студ. СПО. -7-е изд. стер.- М.: ИЦ «Академия», 2015. – 192 с. |
| Шкатулла В.И. Основы правовых знаний учеб. пособие: для студ. сред. проф. учеб. заведений / В. И. Шкатулла, В. В. Шкатулла Ю М. В. Сытинская; под ред. Шкатуллы В.И. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 320 с. |
| Яковлев А. И. Основы правоведения: учебник для учащихся нач. проф. учеб. заведений / А. И. Яковлев - 7-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 336 с. |
| ОП.09. Охрана труда | Охрана труда: Справочник / Сост. Проф. Э.А. Арустамов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 588 с. |
| Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника/ О.В. Бобкова. - Издательство: Омега-Л, 2008 г. – 290 с. |
| Охрана труда: Учебное пособие для членов комитетов (комиссий) по охране труда организаций и уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или иных уполномоченных работниками представительных органов / Овсянкин А.Д., Файнбург Г.З.; Под ред. проф. Г.З. Файнбурга. – Изд. 8-е, испр. и дополн. – Владивосток, 2007 - 376 с. |
| Охрана труда: учеб. пособие / Т.С. Сокол, под общ. ред. Н.В. Овчинниковой. Издание 2-е испр. и доп. – Мн.: Дизайн ПРО, 2016. – 304 с.: ил. |
| Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: учеб. пособие. - 2-е изд., стер.) - М.: ИЦ «Академия», 2012. - 208 с. |
| Девисилов В. А. Охрана труда: учебник / В. А. Девисилов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.:ФОРУМ, 2010. - 512 с.: ил. - (Профессиональное образование) |
| Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с. |
| Коротков Б. П. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Б. П. Коротков, И. Г. Черепанов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К" Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2015. - 480 с. |
| Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс ФЦИОР]. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/mc/discipline%20NPO/mi/5.240407.03/p/page.html?fv-type=I&fv-class=OMS> |
| ОП.10. Основы предпринимательства | Борохов В.Б. Основы рыночной экономики и предпринимательства (Дидактический материал для преподавателей системы НПО) – М., Изд. ИРПО, 2002. – 88 с. |
| Борисова О.В. Бизнес-планирование деятельности предприятий торговли: учеб. пособие / О. В. Борисова. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 208 с. - (Непрерывное профессиональное образование. Торговля) |
| Драчева Е. А. Менеджмент: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. -4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с. |
| Добрина Н. А. Менеджмент: Основы теории и деловой практикум: Учебное пособие/ Н. А. Добрина, Ю. В. Щербакова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 288 с.: ил. - (ПРОФИль) |
| Зинкевич А.Э. Финансы и кредит: учеб. пособие для учащихся учреждений нач. проф. образования / А. Е. Зинкевич. - 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 192 с. |
| Иванова Н.Ю. Основы аудита: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования /Н. Ю. Иванова.– М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 96 с. |
| Иванова Н.В. Налоги и налогообложение учеб. пособие учебник для нач. проф. образования / Н. В. Иванова - 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с. |
| Косьмин А. Д. Менеджмент: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. Д. Косьмин, Н. В. Свинтицкий, Е. А. Косьмина. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 208 с. ( Рецензия № 432 от 28 ноября 2010 г. ФГУ "ФИРО") |
| Косьмин А. Д. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. Д. Косьмин, Н. В. Свинтицкий, . А. Косьмина. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 160 с. (Рецензия № 284 от 28 июля 2010 ФГУ "ФИРО") |
| Лебедева Е.М. Аудит: учебник сред. проф. образования / Е. М. Лебедева - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 176 с. |
| Потапова И. И. Калькуляция и учет. Учеб. пособие для нач. проф. образования /И. И. Потапова.- 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 160 с. |
| Скворцов О.В. Налоги и налогообложение. уч. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/ О. В. Скворцов. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 224 с. |
| Сухов В.Д. Основы менеджмента: Практикум: учеб. пособие учебник для нач.проф. образования /В. Д. Сухов, С. В. Сухов, Ю. А. Москвичев. - 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 128 с. |
| Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учеб. уд. Учреждений сред. проф. образования / Л. Н. Череданова. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 224 с. |
| Янин О.Е. Финансы, денежное обращение и кредит: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / О. Е. Янин - 6-е изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 192 с. |
| ОП.11. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту | Основы энергосбережения: учебник / Н.И. Данилов, Я.М. Щелохов; под. ред. Н.И. Данилова. Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ – УПИ, 2006. – 564 с. |
| Проблемы энергетической политики России. Электронное пособие. Институт энергетической политики. Москва, апрель 2005 г. – 43 с. |
| Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях: электронный курс / коллектив кафедры тепломаслообменных процессов и установок под руководством О.Л. Данилова. Москва: Московский энергетический институт, 2002. – 188 с. |
| ОП.12. Экологические аспекты нефтегазовой отрасли | Подавалов Ю.А. Экология нефтегазового производства. - М.: Инфра-Инженерия, 2010. — 416 с. <http://nashol.com/tag/uchebnik-po-ekologii/Page-4.html> |
| Давыдова С.Л., Тагасов В.И. Ресурсные и экологические особенности нефтегазового производства. Издательство: РУДН, 2007. –172 с. <http://goraknig.org/nauka_i_ucheba/?kniga=NDMzNjU4Mw__> |
| ОП.10. Безопасность жизнедеятельности | Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / (Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов). - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 176 с. |
| Горохова С.С. Охрана труда на предприятиях торговли: учеб. пособ. /С. С. Горохова, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М.: ИЦ "Академия", 2008. - 64 с. |
| Калинина В.М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности: учебник для студ. сред. проф. образования / В. М. Калинина. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 320 с. |
| Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 320 с. |
| Бондин В. И. , Семехин Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование) |
| Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 5-е изд., стер. - м.: Издательский центр "Академия", 2012. - 320 с. |
| Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов). - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 176 с. |
| Коротков Б. П. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Б. П. Коротков, И. Г. Черепанов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К" Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2010. - 480 с. |
| Безопасность жизнедеятельности, 2006. Арустамов Э.А. (Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве учебника по экономическим и гуманитарно-социальным специальностям)  <http://nashol.com/20100416364/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-uchebnik-arustamov-e-a-2006.html> |
| Безопасность жизнедеятельности, 2004. Хван Т.А., Хван П.А. (Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве учебного пособия для студентов)  <http://nashol.com/2012020663332/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-hvan-t-a-hvan-p-a-2004.html> |
| ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования | Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Н.. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под ред. Н.. Котеленца. – 10-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с |
| Соколова Е.М.Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для студ. учреждений проф. образования. -10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с. |
| Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с. |
| Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.1: учебник для учреждений нач. проф. образования/ Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с. |
| Сибикин Ю, Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий в 2 кн. Кн. 2: учебник для учреждений нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин.- 8-е изд., испр. – М.: издательский центр «Академия», 2013. – 208 с. |
| Лобзин С.А.Электрические машины (1-е изд.) учебник |
| Кацман М.М.Электрические машины (13-е изд., стер.) учебник |
| Девочкин О.В.Электрические аппараты (4-е изд., испр.) 2013 |
| ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов  МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов | Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов: Учебник / Ж.А. Романович, В.А. Скрябин, В.П. Фандеев, Б.В. Цыпин. – 3-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 36 с. |
| Кочегаров Б. Е., Лоцманенко В. В., Опарин Г. В. Бытовые машины и приборы: Учеб. пособие. Ч.1– Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2013. - 17 с.: ил. |
| Соколова Е.М.Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для студ. учреждений проф. образования. -10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с. |
| Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с. |
| ПМ.03. Организация деятельности производственного подразделения  МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения | Базаров Т. Ю. Управление персоналом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Т. Ю. Базаров. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 224 с. |
| Драчева Е. Л. Менеджмент: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. – 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 288 с. |
| Добрина Н. А. Менеджмент: Основы теории и деловой практикум: Учебное пособие/ Н. А. Добрина, Ю. В. Щербакова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 288 с.: ил. - (ПРОФИль) |
| Сухов В.Д. Основы менеджмента: Практикум: учеб. пособие учебник для нач.проф. образования /В. Д. Сухов, С. В. Сухов, Ю. А. Москвичев. - 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 128 с. |
| Драчева Е. А. Менеджмент: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. -4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с. |
| Косьмин А. Д. Менеджмент: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. Д. Косьмин, Н. В. Свинтицкий, Е. А. Косьмина. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 208 с. ( Рецензия № 432 от 28 ноября 2010 г. ФГУ "ФИРО") |
| Косьмин А. Д. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. Д. Косьмин, Н. В. Свинтицкий, . А. Косьмина. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 160 с. (Рецензия № 284 от 28 июля 2010 ФГУ "ФИРО") |
| Канке В. А. Современная этика: учебник. /В. А. Канке. – М. «Омега-Л», 2017. – 394 с.: ил. (Университетский учебник) |
| Сухов В.Д. Основы менеджмента: Практикум (5-е изд., стер.). – М.: «Академия», 2010 – 287с. |
| Шеламова Г. М. Этикет делового общения: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Г. М. Шеламова. - 4-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 192 с. |
| Шеламова Г. М. Основы культуры профессионального общения: учебник для студ. учреждений нач. проф. образования / Г. М. Шеламова. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 160 с. |
| Кондратьева, М. Н. Экономика и организация производства : учебное пособие / М. Н. Кондратьева, Е. В. Баландина. – Ульяновск : УлГТУ, 2013. – 98 с. |
| Карпов Э. А. Организация производства и менеджмент: учебное пособие / Э. А. Карпов. — 4-е изд., стер. — Старый Оскол: ТНТ, 2015. — 768 с. |
| Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: Учебник / Под ред. О.Г. Туровца. - Издательство: ИНФРА-М, 2004 – 528 с. |
| ПМ.04. Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования | Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования/ Н.. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под ред. Н.. Котеленца. – 10-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. + [Электронный ресурс] |
| Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Н.. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под ред. Н.. Котеленца. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с.  <http://padaread.com/?book=15189&pg=1> |
| Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Н.. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под ред. Н.. Котеленца. – 10-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. [Электронный ресурс] |
| Кацман, М.М. Электрические машины: Учебник для сред. проф. образования. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 1990. - 463 с.: ил.  <http://www.twirpx.com/file/920644/> |
| Кацман М.М.Сборник задач по электрическим машинам : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.М.Кацман. — 7\_е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 160 с. [Электронный ресурс] |
| Кацман М.М.Лабораторные работы по электрическим машинам и электрическому приводу : учеб. пособие для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.М.Кацман. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 256 с. [Электронный ресурс] |
| Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.1: учебник для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с. [Электронный ресурс] |
| Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.1: учебник для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с. |
| Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.– 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 240 с. |
| Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.– 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 240 с. |
| Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.– 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 240 с. [Электронный ресурс] |
| Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие для учреждений нач.проф.образования/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.– 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 240 с. +[Электронный ресурс] |
| Нестеренко В. М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для студ. учреждений проф. образования/ В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 592 с. |
| Основы электромонтажных работ <http://www.razlib.ru/sdelai_sam/yelektrichestvo_doma_i_na_dache/p4.php#metkadoc2> |
| Иллюстрированное практическое руководство для начинающих электромонтажников  <http://www.electrolibrary.info/books/20lessons.htm> |
| Энциклопедия радиоэлектроники и электротехники  <http://www.diagram.com.ua/list/43-14.shtml> |
| Приказ Министерства энергетики РФ от 13 января 2003 г. N 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» <http://base.garant.ru/12129664/> |
| **Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издание седьмое, 2009.**  <http://docamix.ru/load/45-1-0-188> |
| Объем и нормы испытаний электрооборудования/ Под общ. ред. Б.А. Алексеева, Ф.Л. Когана, Л.Г. Мамиконянца. - 6-е изд., с изм. И доп. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2014. – 390 с. [Электронный ресурс] |
| Киреева Э.А. Современные средства контроля и измерения в электроснабжении (Справочные материалы. Часть 1) М.: НТФ «Энергопрогресс», 2006. - 52 с. [Библиотечка электротехника, приложение к журналу «Энергетик», выпуск 11 (95) <http://www.twirpx.com/file/61858/> |
| Якобсон И.А. Испытания и проверки при наладке электрооборудования. М.: Энергоатомиздат, 2008. - 120 с.: ил. <http://www.twirpx.com/file/78827/> |

**6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

**Сведения о профессиональной компетентности педагогических кадров,**

**обеспечивающих реализацию ППССЗ по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом** | **Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию** | **Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому, квалификация** | **Планируемое повышение квалификации, стажировки** |
| ОГСЭ.01. Основы философии | Княжева Вера Витальевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт (история) | 09.02.-27.02.2017  г. Тюмень, ТОГИРРОпо программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам истории в ОУ»  (70 часов) |
| ОГСЭ.02. История | Княжева Вера Витальевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт (история) | 09.02.-27.02.2017  г. Тюмень, ТОГИРРОпо программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам истории в ОУ»  (70 часов) |
| ОГСЭ.03. Иностранный язык | Алеева  Динара Ильдаровна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (русский язык и литература с дополнительной специальностью «английский язык») | **26.10.-13.11.2015-** ТОГИРРО по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине иностранный язык в ОУ СПО» - 70 часов;  **07.06.-08.06.2017г.-** ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО**»** по программе «Информационные технологии в профессиональном образовании: продвинутый уровень ИКТ-компетентности» - 16 часов |
| ОГСЭ.04. Физическая культура | Винокурова Людмила Николаевна | Диплом ВСГ 2666843 ГОУ ВПО «Тобольский государственный педагогический институт имени Д.И. Менделеева-2009, по специальности физическая культура, квалификация педагог по физической культуре | **26.09.-14.10.2016г. –**ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине физическая культура в образовательных организациях» - 56 часов |
| ЕН.01. Математика | Коломоец Юлия Геннадьевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (математика) | **24.10.2017- 02.11.2017**  г. Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Проектирование учебного процесса с использованием модульно-компетентностного подхода в условиях перехода на ФГОС нового поколения и профилированные программы общеобразовательной подготовки по математики, физики и химии в учреждениях НПО и СПО»  **06.04.2015-24.04.2015**  ТОГИРРО  По программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине математика в ОУ СПО» - 70 часов;  **26.04.-14.05.2016г. –** ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине география в образовательных |
| Сафарметова Руфина Ильдаровна | Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И.Менделеева (математика) | 06.04.2017-24.04.2017  г.Тюмень, ТОГИРРО  по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине математика в образовательных организациях СПО (ГЗ)»  (70 часов) |
| ЕН.02. Экологические основы природопользования | Караваева Елена Геннадьевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (биология и химия) | **30.10.2014г**.-сертификат № 358  НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ»  **ТОГИРРО 09.03.-27.03.2015г. – 70**часов по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам химии в ОУ»;  **26.04.-14.05.2016г. –** ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине биология в образовательных организациях СПО» - 70 часов;  **31.05.-14.06.2016г. –** Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» в г. Тобольске по программе «Основы экологии и природоохранной деятельности» - 72 часа; |
| ОП.01. Инженерная графика | Коломоец Юлия Геннадьевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (математика) | 10.01.2018-28.01.2018  Центр повышения квалификации, переподготовки кадров и дополнительного образования филиала «Инфоурок» по программе «Основы инженерной графики»  (36 часов) |
| ОП.02. Электротехника и электроника | Алеева Земфира Сайнитди-новна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева, (физика, математика и информатика) | **Сентябрь, 2012г**.  г. Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Подготовка оценочных средств в соответствии с требованиями ФГОС НПО/СПО нового поколения»  (24 часа).  **01.11.2012-13.11.2012гг.**  г.Тюмень АУ ТО ДПО «Областной центр«Семья» по программе «Психолого-педагогические аспекты коррекционной работы с детьми и подростками» (72 часа);  **30.10.2014г -** НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -.-сертификат № 306;  **28.04.-16.05.2015г. –**ТОГИРРО по программе «ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине информатика»-70 часов;  **14.12.2015г. –** АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Образовательные технологии, ориентированные на формирование компетенций»; **26.01.2016г**. Учебный центр ООО «Издательство Форум Медиа» по программе повышения квалификации «Локальные нормативные акты организации СПО в рамках реализациизакона об образовании и новых ФГОС» - 72 часа;  **27.02.2016г. –** ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **31.05.-14.06.2016г. –** Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» в г. Тобольске по программе «Техническая механика» - 72 часа;- |
| Злыгостев Антон Викторович, преподаватель | Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева (технологическое образование).  Тюменский государственный университет (магистр, направление подготовки «Педагогическое образование», профиль «Технологическое образование»)  Тобольский многопрофильный техникум (электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 6 разряда).  Филиал ТюмГНГУ в г.Тобольске «Тобольский индестриальный институт»  (электроснабжение) | 07.02-13.07.2016  г.Тюмень, КЦА Дойтаг Дриллингш Гмбх, программа «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования буровых».  07.07.2016  Западно-Уральское Управление Ростехнадзора, допуск к работе в электроустановках до и выше 1000 В в качестве электротехнологического персонала в соответствии с должностными обязанностями (3 группа, до и выше 1000 В)  **30.11.-05.12.2016-** ОГБПОУ «Смоленская академия проф.образования**»** по дополнительной проф.программе «Формирование проф.мастерства на основе стандартов WorldSkills/ Прогрессивные технологии проф. образования. Опыт стран Скандинавии (в форме зарубежной стажировки) 72 часа |
| Томилов Андрей Владимирович  преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева  (физика, информатика) | **01.04.2013-12.04.2013г**. ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет» по программе «Современные технологии и интерактивные формы обучения в преподавании естественнонаучных дисциплин (физика и концепция современного естествознания)» -72 часа;  **26.05-19.06.2014г. -72** часа по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинам в образовательных организациях СПО» - ТОГИРРО;  **16.03.-20.03.2015г. – «Сургутский политехнический колледж»** по дополнительной профессиональной программе «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) – 40 часов;  **01.11.-05.11.2015г.** ГАОУ ТО «ТОГИРРО»- по программе «Конкурс профессионального мастерства как эффективный способ повышения квалификации педагогов»-40 часов;  **23.03.-26.03.2016г.** ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Педагог года Тюменской области -2016» - 36 часов;  **31.05.-14.06.2016 –**Тобольский пед. институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» вг.Тобольске по программе «Техническая механика» - 72 часа.  **12.09.-30.09.2016 г. –** ФГБОУ ВО «Российский гос. Социальный университет**»** по программе «Содержательно-методические и технологические основы экспертирования конкурсов проф.мастерства людей с инвалидностью» - 72 часа |
| ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация | Чубукова Елена Михайловна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта (юриспруденция; бухгалтерский учет, контроль и анализ хозяйственной деятельности) | АУ ТО ДПО «Областной центр «Семья» по программе «Психолого-педагогические аспекты коррекционной работы с детьми и подростками»-72 часа, 2012г.  **18.03.2018 -26.06.2018**  г.Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплин «история» и «обществознание» в ОУ НПО и СПО»  (72 часа);  **14.12.2015г**. – АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Организация образовательного процесса ПОО с учетом современных требований и изменений»;  **10.02.-28.02.2014** филиал Тюм ГНГУ в г. Тобольске по программе «Метрология, стандартизация и сертификация», 36 часов  **26.11-09.12.2014-** ТОГИРРО – по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинами в ОУ СПО»-72ч.;  **27.02.2016г.** – ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **29.02.2016г. –** ГАПОУ ТО «Тюменский педагогический колледж» - семинар-практикум- «Разработка и реализация адаптированных программ СПО и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ и инвалидов» - 6 часов |
| ОП.04. Техническая механика | Алеева Земфира Сайнитди-новна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева, (физика, математика и информатика) | **Сентябрь, 2017г**.  г. Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Подготовка оценочных средств в соответствии с требованиями ФГОС НПО/СПО нового поколения»  (24 часа).  **01.11.2012-13.11.2012гг.**  г.Тюмень АУ ТО ДПО «Областной центр«Семья» по программе «Психолого-педагогические аспекты коррекционной работы с детьми и подростками» (72 часа);  **30.10.2014г -** НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -.-сертификат № 306;  **28.04.-16.05.2015г. –**ТОГИРРО по программе «ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине информатика»-70 часов;  **14.12.2015г. –** АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Образовательные технологии, ориентированные на формирование компетенций»; **26.01.2016г**. Учебный центр ООО «Издательство Форум Медиа» по программе повышения квалификации «Локальные нормативные акты организации СПО в рамках реализациизакона об образовании и новых ФГОС» - 72 часа;  **27.02.2016г. –** ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **31.05.-14.06.2016г. –** Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» в г. Тобольске по программе «Техническая механика» - 72 часа;- |
| ОП.05.  Материаловедение | Томилов Андрей Владимирович  преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева  (физика, информатика) | **01.04.2013-12.04.2013г**. ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет» по программе «Современные технологии и интерактивные формы обучения в преподавании естественнонаучных дисциплин (физика и концепция современного естествознания)» -72 часа;  **26.05-19.06.2014г. -72** часа по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинам в образовательных организациях СПО» - ТОГИРРО;  **16.03.-20.03.2015г. – «Сургутский политехнический колледж»** по дополнительной профессиональной программе «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) – 40 часов;  **01.11.-05.11.2015г.** ГАОУ ТО «ТОГИРРО»- по программе «Конкурс профессионального мастерства как эффективный способ повышения квалификации педагогов»-40 часов;  **23.03.-26.03.2016г.** ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Педагог года Тюменской области -2016» - 36 часов;  **31.05.-14.06.2016 –**Тобольский пед. институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» вг.Тобольске по программе «Техническая механика» - 72 часа.  **12.09.-30.09.2016 г. –** ФГБОУ ВО «Российский гос. Социальный университет**»** по программе «Содержательно-методические и технологические основы экспертирования конкурсов проф.мастерства людей с инвалидностью» - 72 часа |
| ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности | Алеева Земфира Сайнитдиновна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева, (физика, математика и информатика). | **Сентябрь, 2012г**.  г. Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Подготовка оценочных средств в соответствии с требованиями ФГОС НПО/СПО нового поколения»  (24 часа).  **01.11.2012-13.11.2012гг.**  г.Тюмень АУ ТО ДПО «Областной центр«Семья» по программе «Психолого-педагогические аспекты коррекционной работы с детьми и подростками» (72 часа);  **30.10.2014г -** НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -.-сертификат № 306;  **28.04.-16.05.2015г. –**ТОГИРРО по программе «ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине информатика»-70 часов;  **14.12.2015г. –** АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Образовательные технологии, ориентированные на формирование компетенций»; **26.01.2016г**. Учебный центр ООО «Издательство Форум Медиа» по программе повышения квалификации «Локальные нормативные акты организации СПО в рамках реализациизакона об образовании и новых ФГОС» - 72 часа;  **27.02.2016г. –** ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **31.05.-14.06.2016г. –** Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский госуниверситет» в г. Тобольске по программе «Техническая механика» - 72 часа;- |
| Тимошина Татьяна Александровна | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И.Менделеева (математика, информатика) | **12.05.2017-16.05.2017**  ТОГИРРО по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплине информатика в образовательных организациях СПО» - 36 часов |
| ОП.07. Основы экономики | Зеленская Светлана Валерьевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт (педагогика и психология), Новосибирская государственная академия водного транспорта (экономика и управление). | **23-24.01.2015г.** ТОГИРРО—«Школа современного руководителя»-16 часов;  **24.03.-28.03.2015г. –** ТОГИРРО по программе «Семинар для творчески работающих педагогов-2015» - 40 часов;  **26.01.2016г.** Учебный центр ООО «Издательство ФорумМедиа**»** по программе повышения квалификации «Локальные нормативные акты организации СПО в рамках реализации закона об образовании и новых ФГОС» - 72 часа;  **14.12.2015г.** – АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Организация образовательного процесса ПОО с учетом современных требований и изменений»;  **27.02.2016г.** – ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **29.02.2016г. –** ГАПОУ ТО «Тюменский педагогический колледж» - семинар-практикум- «Разработка и реализация адаптированных программ СПО и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ и инвалидов» - 6 часов  **04.04.-22.04.2016г. –** ГАПОУ ТО «ТОГИРРО» - по программе «Деятельность методической службы профессиональной образовательной организации в условиях модернизации образования» - 28часов.  **12.09.-30.09.2016** г. – ФГБОУ ВО «Российский гос. Социальный университет» по программе «Содержательно-методические и технологические основы экспертирования конкурсов проф.мастерства людей с инвалидностью» - 72 часа;  **05.12.-06.12.2016г.** ФГБОУ ДПО «Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П.Пастухова» - по доп.проф.программе «Подготовка педработников по вопросам разработки и реализация основных образовательных программ СПО и ФГОС по ТОП-50» - 16 часов  **14.03.-22.03.2017г. –**ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам профессионального цикла в ОО СПО» - 28 часов |
| Тополева Светлана Юрьевна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта 1999г. (экономист-бухгалтер).  Московская государственная академия водного транспорта 2002г. (Юриспруденция) | **13.11.2012-20.11.2012** ФПК и ПК ТГСПА им. Д.И.Менделеева «Технология разработки учебно-методических комплексов в соответствии с требованиями ФГОС», 72часа;  **18.03.2013** ТОГИРРО Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплин истории и обществознания 72часа;  **30.10.2014г.-**сертификат № 424 НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -;  **02.02.17 -12.02.2017г. –** ТОГИРРО –по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам профессионального цикла в ОУ СПО»-28 часов |
| ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности | Тополева Светлана Юрьевна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта 1999г. (экономист-бухгалтер).  Московская государственная академия водного транспорта 2002г. (Юриспруденция) | **13.11.2017-20.11.2017** ФПК и ПК ТГСПА им. Д.И.Менделеева «Технология разработки учебно-методических комплексов в соответствии с требованиями ФГОС», 72часа;  **18.03.2013** ТОГИРРО Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплин истории и обществознания 72часа;  **30.10.2014г.-**сертификат № 424 НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -;  **02.02. -12.02.2015г. –** ТОГИРРО –по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам профессионального цикла в ОУ СПО»-28 часов |
| Чубукова Елена Михайловна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта (юриспруденция; бухгалтерский учет, контроль и анализ хозяйственной деятельности) | АУ ТО ДПО «Областной центр «Семья» по программе «Психолого-педагогические аспекты коррекционной работы с детьми и подростками»-72 часа, 2012г.  **18.03.2013 -26.06.2013**  г.Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплин «история» и «обществознание» в ОУ НПО и СПО»  (72 часа);  **14.12.2015г**. – АНО Центр развития образования и сертификации персонала обучение по программе «Организация образовательного процесса ПОО с учетом современных требований и изменений»;  **10.02.-28.02.2014** филиал Тюм ГНГУ в г. Тобольске по программе «Метрология, стандартизация и сертификация», 36 часов  **26.11-09.12.2014-** ТОГИРРО – по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинами в ОУ СПО»-72ч.;  **27.02.2016г.** – ООО «Современные образовательные технологии» - семинар «Организационно-педагогические аспекты профессионального образования учащихся с ОВЗ (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития»;  **29.02.2016г. –** ГАПОУ ТО «Тюменский педагогический колледж» - семинар-практикум- «Разработка и реализация адаптированных программ СПО и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ и инвалидов» - 6 часов |
| ОП.09. Охрана труда | Зеленин Вячеслав Олегович, преподаватель | Тюменский государственный нефтегазовый университет (инженер, машины и аппараты химического производства) | 25.11.2013-29.11.2013  АНО ДПО «Научно-технический центр «Сигур» по программе  «Обучение по охране труда руководителей и специалистов»  (40 часов).  01.09.2014-22.09.2014  ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по ДПП «Практические вопросы реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»  (144 часа) |
| Шастина Любовь Ивановна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (русский язык и литература)  Диплом о профессиональной переподготовке 582405015179- ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» от 28.02.2017г. –преподавание безопасности жизнедеятельности в организациях профессионального образования. | **10.04.-23.05.2012 гг.** г. Тюмень  ТОГИРРО  по программе «Методика и организация преподавания предмета ОБЖ и БЖД»  (72 часа);  **19.06-16.09.2014г.** –ТОГИРРО по теме «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинам географии, биологии, химия в ОУ СПО»-72 часа;  **17-26.11.2014г.** –ТОГИРРО по программе: Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинам ОБЖ и БЖД в образовательных организациях СПО»- 72 часа;  **08.06-11.06.2018 г. –ТОГИРРО** проверка знаний по охране труда  по программе Министерства образования и науки в объеме 40 часов; |
| ОП.13. Безопасность жизнедеятельности | Шастина Любовь Ивановна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (русский язык и литература) | 17.11.2017 -26.11.2017  г.Тюмень, ТОГИРРО по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения учебным дисциплинам ОБЖ и БЖД в образовательных организациях СПО»  (72 часа). |
| ОП.10. Основы предпринимательской деятельности | Халитов Динар Сльфертович, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (технология и предпринимательство). Профессиональный лицей №11 г.Тобольска (электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3 разряда) | 10.07.2015  г.Тобольск, Тюменский государственный университет по направлению подготовки «44.04.01. Педагогическое образование»  (2 года, магистр) |
| Тополева Светлана Юрьевна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта 1999г. (экономист-бухгалтер).  Московская государственная академия водного транспорта 2002г. (Юриспруденция) | **13.11.2012-20.11.2012** ФПК и ПК ТГСПА им. Д.И.Менделеева «Технология разработки учебно-методических комплексов в соответствии с требованиями ФГОС», 72часа;  **18.03.2013** ТОГИРРО Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплин истории и обществознания 72часа;  **30.10.2014г.-**сертификат № 424 НОУ ДПО «Экспертно-методический центр» г.Чебоксары- научно-методическая работа по теме «Лабораторный практикум как средство развития самостоятельности обучающихся из числа выпускников вспомогательных школ» -;  **02.02. 17-12.02.2017г. –** ТОГИРРО –по программе «Реализация ФГОС третьего поколения: современные образовательные технологии и методы обучения дисциплинам профессионального цикла в ОУ СПО»-28 часов |
| ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования  ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов  МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов  ПМ.03. Организация деятельности производственного подразделения  МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения  ПМ.04. Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования | Злыгостев Антон Викторович, преподаватель | Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева (технологическое образование).  Тюменский государственный университет (магистр, направление подготовки «Педагогическое образование», профиль «Технологическое образование»)  Тобольский многопрофильный техникум (электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 6 разряда).  Филиал ТюмГНГУ в г.Тобольске «Тобольский индестриальный институт»  (электроснабжение) | 07.02-13.07.2016  г.Тюмень, КЦА Дойтаг Дриллингш Гмбх, программа «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования буровых».  07.07.2016  Западно-Уральское Управление Ростехнадзора, допуск к работе в электроустановках до и выше 1000 В в качестве электротехнологического персонала в соответствии с должностными обязанностями (3 группа, до и выше 1000 В)  **30.11.-05.12.2016-** ОГБПОУ «Смоленская академия проф.образования**»** по дополнительной проф.программе «Формирование проф.мастерства на основе стандартов WorldSkills/ Прогрессивные технологии проф. образования. Опыт стран Скандинавии (в форме зарубежной стажировки) 72 часа |
| Халитов Динар Сльфертович, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (технология и предпринимательство). Профессиональный лицей №11 г.Тобольска (электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4 разряда) | 10.07.2015  г.Тобольск, Тюменский государственный университет по направлению подготовки «44.04.01. Педагогическое образование»  (2 года, магистр)  Удостоверение ГБПОУ Самарской области «Самарский техникум промышленных технологий» 26.08.2017г. по программе «Практика и методика подготовки кадров по профессии «Электромонтажник» с учётом стандарта Worldskills Russia по компетенции «Электроморнтаж»  72 часа |

##### **6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

**7.1. Фонды оценочных средств**

*Формой государственной итоговой аттестации* ***по специальности*** *является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.*

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по *профессии/специальности.[[4]](#footnote-5)*

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.crpo-mpu.com/>*.*

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по данной профессии могут применяться материалы по компетенциям:

- (указать наименования компетенций Ворлдскиллс).

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для *профессии/специальности* формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом конкретной образовательной организации и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

**7.2. Оценка результатов освоения ООП/ППССЗ. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

**Основные показатели результатов подготовки**

**по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные, региональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. | * выполнение регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования после устранения неисправностей, * определение неисправностей в работе электрического и электромеханического оборудования; * устранение неисправностей электрического и электромеханического оборудования; * изложение правил техники безопасности при наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования * изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий; * обоснованность выбранных инструментов для наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; * защите практических и лабораторных работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * экзамен по МДК 01.01. Электрические машины и аппараты; * экзамен по МДК 01.02. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования; * экзамен по МДК 01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование; * диф. зачет по МДК 01.04. Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования; * диф. зачет по УП.01.01. Учебная практика; * диф. зачет по ПП.01.01. Производственная практика; * экзамен квалификационный по ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. |
| ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. | * выполнение ремонтных работ электрического и электромеханического оборудования * изложение правил техники безопасности при техническом обслуживание и ремонте электрического и электромеханического оборудования * обоснование последовательности технологических операций технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, |
| ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. | * использование основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования * изложение последовательности действий диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, |
| ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. | * заполнение маршрутно-технологической документации на обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования, |
| ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. | * определение неисправностей в работе бытовой техники; * устранение неисправностей бытовой техники; * изложение правил техники безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте бытовой техники * обоснованность применяемых инструментов при эксплуатации, обслуживании и ремонте бытовой техники; | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; * защите практических и лабораторных работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * диф.зачет по МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов; * диф. зачет по УП.02.01. Учебная практика; * диф. зачет по ПП.02.01. Производственная практика; * экзамен квалификационный по ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов |
| ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. | * выполнение регулировки и проверки технического состояния бытовой техники после устранения неисправностей |
| ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. | * изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий * применение прогрессивных технологий ремонта электробытовой техники |
| ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. | * участие в планировании основных показателей деятельности организации; * применение в практической ситуации экономических методов планирования и расчета основных показателей деятельности организации * составление бизнес-планов. | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; * защите практических и лабораторных работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * диф.зачет, экзамн по МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения; * диф. зачет по УП.02.01. Учебная практика; * диф. зачет по ПП.02.01. Производственная практика; * экзамен квалификационный по ПМ.03. Организация деятельности производственного подразделения. |
| ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей. | * организация работы трудового коллектива в соответствии с планами работы, должностными инструкциями * определение состава и количества необходимых ресурсов для выполнения работы и плановых заданий исполнителями; |
| ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. | * использование различных методов контроля работы исполнителей (проверка и анализ документов, текущее наблюдение за работой, измерения и др.); * сопоставления результатов работы исполнителей с установленными стандартами деятельности и осуществление анализа и оценки работы исполнителей по результатам сопоставления, выявление отклонений и причин, их вызвавших; * принятие управленческого решения по повышению результативности работы предприятия и подразделения. |
| ПРК 1. Развить способность к обеспечению собственной занятости путём разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей. | * Составляет бизнес-план, реализующий собственную бизнес-идею.; | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения практических занятий; * защите практических работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * зачет по ОП.10. Основы предпринимательской деятельности |
| ПРК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования. | * Применяет на производстве энергосберегающие технологии и оборудование. | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения практических занятий; * защите практических работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * зачет по ОП.12. Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности |

**Основные показатели результатов подготовки по профессии**

**18560 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | | **Формы и методы контроля и оценки** | |
| ПК 1.1. Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин | | Текущая аттестация в форме:   * устный опрос; * тестовый контроль; * экспертная оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; * защите практических и лабораторных работ.   Промежуточная аттестация в форме:   * экзамен по МД 04.01. Технология ремонта электрооборудования; * диф. зачет по УП.04.01. Учебная практика; * диф. зачет по ПП.04.01. Производственная практика; * экзамен квалификационный по ПМ.04. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования - 4 разряд. | |
| ПК 1.2. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами | |
| ПК 1.3. Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей | |
| ПК 1.4. Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок | |
| ПК 2.1. Ремонт сложных деталей и узлов электроаппаратов и электрических | |
| ПК 2.2. Соединение деталей и узлов в соответствии со сложными электромонтажными схемами | |
| ПК 2.3. Заземление и зануление силовых установок | |
| ПК 2.4. Регулирование и испытание собранных, отремонтированных электрических машин, электроаппаратов, электроприборов и сопряженных с ними механизмов | |
| ПК 2.5. Испытание и проверка на точность сложного электромеханического оборудования, ремонт устройств силовой электроники | |
| ПК 2.6. Динамическая балансировка роторов электрических машин с установкой балансировочного груза | |
| ПК 2.7. Обслуживание и ремонт устройств силовой электроники | |
| ПК 2.8. Диагностика электрооборудования с использованием диагностических комплексов | |
| ПК 3.1. Профилактика, ремонт и проверка электрических параметров устройств информационной электроники | |
| ПК 3.2. Монтаж систем автоматического управления технологическими процессами, выполнение пусконаладочных работ на объектах | |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | * относится с уважением к своей будущей профессии. * демонстрирует интерес к будущей профессии; * интересуется современными направления и перспективами развития предприятий общественного питания; * участвует в профессиональных декадах, конкурсах, олимпиадах, конференциях и др.; | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.  Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | * проявляет собственную инициативу, достигает определенных результатов в практической деятельности; * обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач предприятий общественного питания; * демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач; | | Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.  Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | * планирует рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль; * оценивает и корректирует собственную деятельность, отвечает за результаты своей работы; | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | * находит и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.  Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности. |
| ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. |
| ОК 06. Работает в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, клиента. | * работает в команде с коллективом, эффективно общается с руководством и клиентами; * взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.  Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников.  Социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей участников. |
| ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | * демонстрирует готовность к исполнению воинской обязанности; | | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. |
| *ОКР 1. Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности* | * *работает с объектами информатизации соблюдая требования информационной безопасности.* | | *Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.* |

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

* оценка уровня освоения дисциплин;
* оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

**7.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта) включена в государственную (итоговую) аттестацию.

Перечень выпускных квалификационных работ (ВКР) рассматривается на заседании цикловой комиссии и утверждается приказом директора техникума. Задание на ВКР оформляется на специальном бланке и выдается обучающемуся за полгода до начала государственной (итоговой) аттестации.

ВКР выполняются в соответствии с тематикой, определяемой техникумом. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выполнение ВКР имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной производственной задачи; приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Последовательность выполнения ВКР:

* работа над пояснительной запиской;
* предварительная защита на отделении;
* нормативный контроль;
* получение отзыва руководителя и внешней рецензии;
* получение допуска к защите у заместителя директора по учебно-производственной работе;
* защита дипломного проекта.

В ходе подготовки к защите дипломного проекта составляется текст доклада и согласовывается с руководителем. Содержание доклада:

* полное наименование темы дипломного проекта;
* цели и задачи проектирования;
* краткая характеристика работы;
* краткие выводы по результатам работы.

В целях информирования выпускников о требованиях, предъявляемых к ВКР, разрабатываются методические рекомендации.

Выполненный и подписанный обучающимся дипломный проект передается руководителю для подготовки письменного отзыва (рецензии).

Руководитель за месяц до начала государственной (итоговой) аттестации проверяет выполнение обучающимися ВКР и представляет письменный отзыв (рецензию), который включает:

* заключение о соответствии темы письменной экзаменационной работы заданию на нее;
* оценку степени разработки основных разделов работы, оригинальности решений (предложений);
* оценку качества выполнения основных разделов работы, графической работы;
* указание на положительные стороны и недостатки;
* оценку степени самостоятельности обучающегося при разработке вопросов темы.

ВКР вместе с рецензией сдается обучающимся заместителю директора по учебной работе для окончательного контроля и подписи. Если письменная экзаменационная работа подписана, то она включается в приказ о допуске к защите. Рецензия в работу не подшивается. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании ГАК.

**7.4. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации

# Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы СПО

**Организация-разработчик:** ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

**Разработчики:**

Симанова Ирина Николаевна, методист ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Якушева Людмила Михайловна, к.псих.н., руководитель учебно-методического отдела ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Халитов Динар Сильфертович, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Злыгостев Антон Викторович, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

1. *Приведенные знания и умения используются для проведения в рамках программ учебных дисциплин и модулей при включении данных компетенций в результаты освоения программы* [↑](#footnote-ref-2)
2. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимомдля выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (профессионального модуля). [↑](#footnote-ref-3)
3. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом. [↑](#footnote-ref-4)
4. [↑](#footnote-ref-5)