



**СОДЕРЖАНИЕ**

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Результаты освоения

4.2. Профессиональные компетенции образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

образовательной программы

6.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной

итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Раздел 8. Кадровые условия реализации образовательной программы

Раздел 9. Аннотация

**Организация-разработчик:** Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский техникум транспортных технологий имени Героя Советского Союза А.С. Панова»

**Разработчики:**

Ярица О.Ю., заместитель директора по учебно-производственной работе КГБ ПОУ ХТТТ

Котенева С.Б., заместитель директора по теоретическому обучению КГБ ПОУ ХТТТ

Оспищева Т.О., старший мастер КГБ ПОУ ХТТТ

Волошин А.В., преподаватель специальных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

Данилова Т.В., преподаватель обществознания и экономики КГБ ПОУ ХТТТ

Дашковская А.Е., преподаватель английского языка КГБ ПОУ ХТТТ

Заплавная О.Н., методист КГБ ПОУ ХТТТ

Змиевская Н.Е., преподаватель русского языка и литературы, председатель ПЦК Гуманитарного и социально-экономического цикла

Зубкова Л.В., преподаватель физической культуры КГБ ПОУ ХТТТ

Кернаджук С.В., преподаватель истории КГБ ПОУ ХТТТ

Кухаренко Е.А., председатель ПЦК Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Литвинова С.В., преподаватель биологии КГБ ПОУ ХТТТ

Максименко Н.В., преподаватель математики, информатики

Навозов Н.Н. – руководитель физического воспитания КГБ ПОУ ХТТТ

Пачганов С.А., преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности КГБ ПОУ ХТТТ

Пищенко Е. И., мастер п/о КГБ ПОУ ХТТТ

Пустовалова В.А., преподаватель математики, председатель ПЦК Математического и естественнонаучного цикла

Родина И.Б., преподаватель специальных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

Темерезанцева А.В., преподаватель обществознания и право КГБ ПОУ ХТТТ

Токарева Т.Н., преподаватель астрономии КГБ ПОУ ХТТТ

Транина М.А., преподаватель географии КГБ ПОУ ХТТТ

Хомякова И.А., преподаватель специальных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

Шипелкина И.В., преподаватель химии, естествознания и экологии КГБ ПОУ ХТТТ

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Профессиональная основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270835.02 Бригадир-путеец, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 677 (ред. от 09.04.2015), зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. № 29573.

ПООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 270835.02 Бригадир-путеец, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования технического профиля в пределах ППКРС, разработана КГБ ПОУ ХТТТ на основе требований ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 270835.02 Бригадир-путеец и настоящей ПООП СПО.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки квалифицированных рабочих, служащих и включает в себя: учебный план, график учебного процесса, программы дисциплин (модулей), фонды оценочных средств, программу ГИА.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;

- общепрофессиональный цикл;

- профессиональный цикл;

- государственная итоговая аттестация.

Задачи программы:

- обеспечить получение качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественно-научных знаний, востребованных обществом;

- создать условия для овладения общими компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, организовать работу в подразделении организации.

1.2. ПООП СПО разработана на основании:

* 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 02.08.2013 г. № 677 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270835.02 Бригадир-путеец» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. № 29573);
* 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 03.12.2015 № 990н «Об утверждении профессионального стандарта «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015, регистрационный № 40455)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 310н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 г., регистрационный № 32502)

* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 декабря 2015 г. № 942н «Об утверждении профессионального стандарта «Ремонтник искусственных сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40413)
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)

- Письма Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письма Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утвержденных Минобрнауки России 20.04.2015 г. № 06-830вн)

- Информационное письмо от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – профессиональная основная образовательная программа;

ППКРС – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОО – общеобразовательный цикл;

ОУД – общеобразовательные учебные дисциплины;

ПП – профессиональный учебный цикл;

ОП – общепрофессиональные дисциплины;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

**РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:** Монтер пути, Обходчик пути и искусственных сооружений, Сигналист.

Форма обучения: очная.

Получение образования допускается только в профессиональной образовательной организации.

Учебный план ориентирован на подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования по профессии 270835.02 Бригадир-путеец

Нормативный срок освоения профессиональной основной образовательной программы среднего профессионального образования 2 года 10 месяцев.

**2..2. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет** 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Обязательная аудиторная нагрузка составляет 36 часов в неделю.

Учебный год начинается 01 сентября, делится на два семестра и заканчивается согласно графика учебного процесса:

1 курс:

1 семестр – 16 недель

2 семестр – 23 недели

2 недели - промежуточная аттестация

2 курс:

3 семестр – 16 недель

4 семестр – 23 недели

2 недели - промежуточная аттестация

3 курс:

5 семестр – 16 недель

6 семестр – 22 недели

2 недели - промежуточная аттестация

Общая продолжительность каникул составляет 24 недели за курс обучения (6 недель зимние, 18 – летние).

Теоретическое обучение составляет 77 недель (2772 часа), производственное – 39 недель (1404 часа) в том числе: Учебная практика 8 недель (288 часов), Производственная практика 31 неделю (1116 часов).

Продолжительность учебного часа 45 минут с перерывом от 5 до 20 минут. После 4,5,6 уроков предусмотрены перерывы по 20 минут для приема пищи. Продолжительность урока производственного обучения 50 минут с перерывом 10 минут.

Продолжительность промежуточной аттестации составляет 5 недель, государственной итоговой аттестации – 2 недели.

Общеобразовательный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии формируется в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, с учетом требований ФГОС.

Общеобразовательный цикл ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования содержит 14 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области. Из них 10 дисциплин из обязательной части учебных циклов ППКРС. А также 3 учебные дисциплины изучаются углубленно с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой профессии СПО.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

**2.3. Трудоемкость ПООП СПО ППКРС по профессии 270835.02 Бригадир-путеец составляет 5472 часа (152 недели):**

- теоретическое обучение составляет – 77 недель (2772 часа),

- производственное обучение – 39 недель (1404 часа) в том числе: учебная практика 8 недель (288 часа), производственная практика 31 неделю (1116 часов).

- промежуточная аттестация – 5 недель

- ГИА – 2 недели

Теоретическое обучение включает общеобразовательный цикл и профессиональный цикл.

Общеобразовательный цикл (15 дисциплин и 4 дополнительные) выбран в соответствии с направлением подготовки – технический профиль и составляет 2052 часа (57 недель).

Обязательная часть учебных циклов ППКРС – 720 часов (20 недель)

**2.4.** **Вариативная часть 144 часа распределена:**

**ПАП Профессиональная подготовка – 144 часа**

**ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины – 73 часа**

По рекомендации работодателя введена в программу подготовки общепрофессиональная дисциплина ОП.10 Электротехника – 36 часов

Увеличен объем времени за счет часов вариативной части:

ОП.03 Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство – 9 часов

ОП.04 Правила технической эксплуатации железных дорог – 4 часа

ОП.05 Техническая графика – 4 часа

ОП.06 Основы экономики организации – 8 часов

ОП.07 Материаловедение – 4 часа

ОП.08 Охрана труда – 4 часа

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности – 4 часа

**П.00 Профессиональная подготовка – 144 часа**

**ПМ 00 Профессиональные модули – часов**

Увеличен объем времени за счет часов вариативной части:

**ПМ.01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена – 20 часов**

МДК.01.01. Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена – 20 часов

**ПМ.02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений – 25 часов**

МДК.02.01. Устройство, ремонт и содержание искусственных сооружений – 25 часов

**ПМ.03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений**

МДК.03.01. Организация осмотра верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

**ПМ.04 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ**

МДК.04.01. Ограждение мест производства путевых работ и пропуск поездов – 13 часов

**ФК.00 Физическая культура – 2 часа**

**РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж, демонтаж и ремонт конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

* конструкции верхнего строения железнодорожного пути и наземных линий метрополитена;
* материалы верхнего строения железнодорожного пути;
* контрольно-измерительные, путевые механизированные инструменты и механизмы;
* технологии и технологические процессы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхних строений железнодорожного пути и наземных линий метрополитена;
* нормативно-техническая документация;
* искусственные сооружения железнодорожного пути.

Основные виды деятельности и освоение квалификаций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование основных видов деятельности** | **Наименование профессиональных модулей** | **Квалификация** |
| Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | ПМ 01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | Осваивается  квалификация Монтер пути |
| Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | ПМ 02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | Осваивается  квалификация Монтер пути |
| Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | ПМ 03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | Осваивается  квалификация Обходчик пути и искусственных сооружений |
| Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ | ПМ 04 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ | Осваивается  квалификация Сигналист |

**РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Общие компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | **Умения:**  - 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; |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | **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; |
| **Знания**:  - 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 03 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | **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 | Осуществлять поиск информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития | **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 05 | Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования 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 06 | Работать в команде, эффективно общаться 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  **-** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  - значимость профессиональной деятельности по профессии |
| ОК 07 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | **Умения:**  -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;  -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;  -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  -оказывать первую помощь пострадавшим. |
| **Знание:**  - основы военной службы и обороны государства;  задачи и основные мероприятия гражданской обороны;  - способы защиты населения от оружия массового поражения;  - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим |
| ОК 08 | 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 |
| **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** |
| Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена. | **Практический опыт:**  - по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена; |
| **Уметь:**  - крепить рельсы к деревянным и железобетонным шпалам;  производить монтаж и демонтаж настила переезда, изолированных стыков;  осматривать стрелочный перевод и производить работы по одиночной замене дефектных деталей скреплений;  производить ремонт рельсовой цепи автоблокиров |
| **Знания:**  - нормы содержания пути с деревянными и железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи автоблокировки;  - путевые и сигнальные знаки, устройство верхнего строения пути и земляного полотна, требования по их эксплуатации  - правила производства работ по монтажу, демонтажу конструкций верхнего строения пути; |
| ПК 1.2. Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи | **Практический опыт:**  - применения контрольно-измерительных инструментов для измерения параметров рельсовой колеи |
| **Умения:**  - измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню; |
| **Знания:**  - измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с деревянными и железобетонными шпалами |
| ПК 1.3. Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути. | **Практический опыт:**  - применения путевых электрических и пневматических инструментов для выправки пути |
| **Умения:**  - производить путевые работы по одиночной замене элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути вручную и с применением механизированного путевого инструмента;  - осуществлять резку рельсов рельсорезными станками, прикрепление подкладок к железобетонным шпалам, сверлить отверстия в рельсах электросверлильными станками; |
| **Знания:**  - правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого ручного, электрического и пневматического инструмента;  - способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями |
| ПК 1.4. Осуществлять регулировки гидравлическими разгоночными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией. | **Практический опыт:**  - осуществления регулировки гидравлическими разгоночными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией |
| **Умения:**  - производить регулировку положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовщиками |
| **Знания:**  - правила регулировки рельсошпальной решетки в плане на участках с деревянными и железобетонными шпалами |
| Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | ПК 2.1. Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений. | **Практический опыт:**  - по осуществлению технологического процесса и ремонту искусственных сооружений |
| **Умения:**  - производить осмотр искусственного сооружения;  производить работы по ремонту средней сложности искусственных сооружений;  - различать виды искусственных сооружений по внешнему виду и их назначению; |
| **Знания:**  - виды, устройство и назначение искусственных сооружений;  - основы эксплуатации искусственных сооружений; |
| ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ. | **Практический опыт:**  - применения ручного и электрического инструмента при проведении работ |
| **Умения:**  - применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ |
| **Знания:**  - виды встречающихся неисправностей, причины их появления, методы предотвращения и способы устранения;  - условия продолжительной службы искусственных сооружений;  - систему ухода за искусственными сооружениями и их ремонта |
| Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений. | ПК 3.1. Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений. | **Практический опыт:**  - осуществления осмотров за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |
| **Умения:**  - предупреждать и выявлять неисправности пути, земляного полотна и искусственных сооружений; |
| **Знания:**  - правила технической эксплуатации железных дорог по кругу своих обязанностей; |
| ПК 3.2. Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах. | **Практический опыт:**  - осуществление наблюдения за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах |
| **Умения:**  - устранять неисправности пути и искусственных сооружений, не требующие участия монтеров пути и других рабочих; |
| **Знания:**  - устройство, назначение и требования к содержанию верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |
| ПК 3.3. Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов. | **Практический опыт:**  - ограждения мест, угрожающих безопасности и непрерывности движения поездов |
| **Умения:**  - ограждать место препятствия для движения поездов;  - пользоваться средствами связи; |
| **Знания:**  - основные неисправности железнодорожного пути; |
| ПК 3.4. Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих. | **Практический опыт:**  - производство путевых работ, не требующих участия монтеров пути и других рабочих |
| **Умения:**  - принимать меры по остановке поездов при необходимости; |
| **Знания:**  - условия пропуска поездов при обнаружении неисправности пути |
| Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ | ПК 4.1. Установка и снятие путевых и сигнальных знаков. | **Практический опыт:**  - по установке и снятию путевых и сигнальных знаков |
| **Умения:**  - устанавливать и снимать переносные сигналы и сигнальные знаки, обеспечивая их сохранность;  - контролировать состояние проходящих поездов;  - подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ; |
| **Знания:**  - схемы ограждения мест производства работ на перегоне и станции;  - значение переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков; |
| ПК 4.2. Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ | **Практический опыт:**  - обеспечение безопасного движения поездов по месту проведения путевых работ |
| **Умения:**  - пользоваться средствами связи;  - закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность; |
| **Знания:**  - правила пользования средствами связи;  - принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации;  - расположение, устройство стрелочных переводов, правила их перевода курбелем |

**РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Базисный учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту | Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.) | В т.ч. часов обязательных учебных занятий | Коды формируемых компетенций |
|  | Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура" | 864 | 576 |  |
| ОП.00 | Общепрофессиональный учебный цикл | 440 | 302 |  |
| ОП.01. | Основы слесарных и электромонтажных работ |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1-1.3  ПК 2.1-2.2  ПК 3.1-3.2, 3.4  ПК 4.1-4.2 |
| ОП.02. | Путевые машины и механизмы |  |  | ОК 1 - 7  ПК 2.1 - 2.2 |
| ОП.03. | Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1 |
| ОП.04. | Правила технической эксплуатации железных дорог |  |  | ОК 1 - 7  ПК 3.1 - 3.4  ПК 4.1 - 4.2 |
| ОП.05. | Техническая графика |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1, ПК 2.1 |
| ОП.06. | Основы экономики организации |  |  | ОК 1 - 7 |
| ОП.07. | Материаловедение |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1, ПК 2.1  ПК 3.4 |
| ОП.08. | Охрана труда |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 4.2 |
| ОП.09. | Безопасность жизнедеятельности |  | 32 | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 4.2 |
| П.00 | Профессиональный учебный цикл | 344 | 234 |  |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | 344 | 234 |  |
| ПМ.01 | Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена |  |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.4 |
| МДК.01.01. | Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена |  |  |
| ПМ.02 | Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений |  |  | ОК 1 - 7  ПК 2.1 - 2.2 |
| МДК.02.01. | Устройство, ремонт и содержание искусственных сооружений |  |  |
| ПМ.03 | Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |  |  | ОК 1 - 7  ПК 3.1 - 3.4 |
| МДК.03.01. | Организация осмотра верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |  |  |
| ПМ.04 | Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ |  |  | ОК 1 - 7  ПК 4.1 - 4.2 |
| МДК.04.01. | Ограждение мест производства путевых работ и пропуск поездов |  |  |
| ФК.00 | Физическая культура | 80 | 40 | ОК 2,3,6,7 |
|  | Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией) | 216 | 144 |  |
|  | Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС | 1080 | 720 |  |
| УП.00 | Учебная практика обучающихся на базе основного общего образования | 39 нед. | 1404 | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 4.2 |
| ПП.00 | Производственная практика обучающихся на базе основного общего образования |
| ПА.00 | Промежуточная аттестация обучающихся на базе основного общего образования | 2 нед. |  |  |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе основного общего образования | 2 нед. |  |  |

**5.2. Учебный план (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)**

**5.3. Календарный учебный график (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)**

**РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы образовательной программы**

КГБ ПОУ ХТТТ, реализующая ППКРС по профессии 270835.02 Бригадир-путеец, располагает материально-технической базой, которая обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Материально-техническое оборудование приведено в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем материально-технического оборудования и учебно-методического обеспечения |
| Общеобразовательный цикл | | |
| Общие | | |
| 1 | ОУД.01 Русский язык | Кабинет русского языка и литературы № 202  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 2 | ОУД.01 Литература | Кабинет русского языка и литературы № 202  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 3 | ОУД.02 Иностранный язык | Кабинет иностранного языка № 105:  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 4 | ОУД.04 История | Кабинет истории и философии № 301  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 5 | ОУД.05 Физическая культура | Спортивный зал  Для проведения уроков физической культуры, спортивных соревнований, секций по видам спорта в техникуме имеется спортивная база, в которую входит спортивный зал, раздевалки для девушек и юношей.  Для проведения уроков физкультуры по легкой атлетике имеется следующий спортивный инвентарь:  - мячи теннисные для метания -15 шт.  - гранаты для метания: 500 гр.- 15 шт., 700 гр. - 15 шт.;  - секундомер - 2 шт.;  - эстафетные палочки - 10 шт.;  - стартовые колодки -3 шт.  Для проведения уроков по волейболу имеется следующий спортивный инвентарь:  - мячи волейбольные - 20 шт.;  - сетка волейбольная установленная на стойках с тросом и растяжкой;  Инвентарь для проведения уроков по баскетболу:  - мячи по баскетболу -15 шт.;  - баскетбольные щиты с кольцами - 2 шт.  Инвентарь для проведения уроков гимнастики:  - гимнастические маты - 6 шт.;  - мост гимнастический - 1 шт.;  - конь гимнастический - 1шт.;  - обручи гимнастические - 10 шт.;  - скакалка -20 шт.;  - палки гимнастические - 20 шт.;  - коврики гимнастические - 30 шт.;  Инвентарь для проведения уроков по настольному теннису:  - столы теннисные-8 шт.;  - сетка для игры в настольный теннис;  - ракетки теннисные - 20 шт.;  - теннисные шарики – 200 шт.  В техникуме имеется малый зал атлетической гимнастики в котором имеется следующий спортивный инвентарь:  - спортивные тренажеры - 2 шт.;  - гири - 16 кг., 24 кг.- 5 шт.;  - гантели 7 кг. ,10 кг.- 5 шт.;  - турник для подтягивания -1 шт.  В кабинете физической культуры имеются демонстрационные стенды: спортивные достижения техникума; лучшие спортсмены; в помощь обучающимся: Т.Б на уроках физкультуры, правила поведения в спортзале, календарный план спортивно – массовых мероприятий; спортивные рекорды техникума; здоровый образ жизни, медицинская аптечка - 1 шт.;  Стадион широкого профиля, на котором находится  беговая дорожка 200 м.. |
| 6 | ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности | Кабинет безопасности жизнедеятельности № 212  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| По выбору из обязательных предметных областей | | |
| 7 | ОУД.9 Химия | Кабинет химии, биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента;  - реактивы и материалы;  - огнетушитель порошковый оп-3 – 1шт.;  - аптечка с набором медикаментов - 1 шт.;  - правила техники безопасности при работе в кабинете химии - 1 шт.;  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 8 | ОУД.10 Обществознание (вкл. экономику и право) | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 9 | ОУД.15 Биология | Кабинет химии биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 10 | ОУД.16 География | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 11 | ОУД.17 Экология | Кабинет химии, биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг – 2 шт.;  - проектор – 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| Профильные | | |
| 12 | ОУД.03 Математика | Кабинет математики № 207  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 13 | ОУД.07 Информатика | Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности № 101  - комплект учебной мебели;  - сетевой коммутатор D-Link "DGS-1016D" 16х lOXXMbps портов - 1 шт.;  - проектор Bang-1 шт.;  - кондиционер CF 40 - 1 шт.;  - монитор LG - 15 шт.;  - системный блок Pentium – 15 шт.  программное обеспечение:  - ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.  - Офисное ПО: 13 шт.; Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,  Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.  Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| 14 | ОУД.08 Физика | Кабинет физики и астрономии № 211  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| Дополнительные | | |
| 15 | ОУД. Астрономия | Кабинет физики и астрономии № 211  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 16 | ОУД Основы финансовой грамотности | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4.  Кабинет химии биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 17 | ОУД Технология современного трудоустройства | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4.  Кабинет химии биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 18 | ОУД Основы пенсионной грамотности | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4.  Кабинет химии биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 19 | ОУД Основы предпринимательства | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4.  Кабинет химии биологии, экологии № 209  комплект учебной мебели:  - раковина - 1 шт.;  Оборудование и средства обучения учебного кабинета:  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - демонстрационное оборудование:  - стенды;  - шкаф для книг - 2 шт.;  - проектор - 1 шт.;  - проекционный экран – 1 шт.;  - ноутбук – 1 шт.;  - колонки – 1 шт;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| Общепрофессиональные дисциплины | | |
| 20 | ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ | Кабинет электротехники и электроники № 216  - комплект учебной мебели;  - сетевой коммутатор - 1 шт.;  - проектор -1 шт.;  - кондиционер - 1 шт.;  - монитор LG - 13 шт.;  - системный блок Pentium - 13 шт.;  программное обеспечение:  - ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.  - Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,  Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.  Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| 21 | ОП.02 Путевые машины и механизмы | Кабинет технической механики № 303  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 22 | ОП.03 Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство | Кабинет Общий курс железных дорог и охраны труда № 215  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 23 | ОП.04 Правила технической эксплуатации железных дорог | Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения № 111  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 24 | ОП.05 Техническая графика | Кабинет технической графики № 304  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 25 | ОП.06 Основы экономики организации | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 26 | ОП.07 Материаловедение | Кабинет химии, биологии, экологии, материаловедения № 209  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 27 | ОП.08 Охрана труда | Кабинет Общий курс железных дорог и охраны труда № 215  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 28 | ОП.09 Безопасность жизнедеятельности | Кабинет безопасности жизнедеятельности № 212  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - шкаф для книг;  - комплект учебно-методической документации;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,  - обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1  программное обеспечение:  ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.  Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit  Reader 5.0.1.0523.  Windows Workstations MP4. |
| 29 | ОП.10 Электротехника | Кабинет электротехники и электроники № 216  - комплект учебной мебели;  - сетевой коммутатор - 1 шт.;  - проектор -1 шт.;  - кондиционер - 1 шт.;  - монитор LG - 13 шт.;  - системный блок Pentium - 13 шт.;  программное обеспечение:  - ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.  - Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,  Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.  Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| Профессиональные модули | | |
| 30 | ПМ.01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена  МДК. 01.01 Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | Кабинет технической механики № 303  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 31 | ПМ.02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений  МДК.02.01 Устройство, ремонт и содержание искусственных сооружений | Кабинет технической механики № 303  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 32 | ПМ.03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений  МДК.03.01 Организация осмотра верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | Кабинет технической механики № 303  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 33 | ПМ.04 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ  МДК.04.01 Ограждение мест производства путевых работ и пропуск поездов | Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения № 111  - рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;  - рабочие места обучающихся;  - комплект учебно-методической документации;  - комплект учебной мебели;  - наглядные пособия;  - стенды;  - методические указания к выполнению практических работ;  - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;  - дидактический материал;  - раздаточный материал;  - инструменты для выполнения практических работ;  - шкаф для книг;  - проектор;  - проекционный экран;  - ноутбук;  - колонки;  - сетевой удлинитель;  - аптечка первой медицинской помощи.  - огнетушитель углекислотный ОУ-1 |
| 34 | ФК.00 Физическая культура | Спортивный зал  Для проведения уроков физической культуры, спортивных соревнований, секций по видам спорта в техникуме имеется спортивная база, в которую входит спортивный зал, раздевалки для девушек и юношей.  Для проведения уроков физкультуры по легкой атлетике имеется следующий спортивный инвентарь:  - мячи теннисные для метания -15 шт.  - гранаты для метания: 500 гр.- 15 шт., 700 гр. - 15 шт.;  - секундомер - 2 шт.;  - эстафетные палочки - 10 шт.;  - стартовые колодки -3 шт.  Для проведения уроков по волейболу имеется следующий спортивный инвентарь:  - мячи волейбольные - 20 шт.;  - сетка волейбольная установленная на стойках с тросом и растяжкой;  Инвентарь для проведения уроков по баскетболу:  - мячи по баскетболу -15 шт.;  - баскетбольные щиты с кольцами - 2 шт.  Инвентарь для проведения уроков гимнастики:  - гимнастические маты - 6 шт.;  - мост гимнастический - 1 шт.;  - конь гимнастический - 1шт.;  - обручи гимнастические - 10 шт.;  - скакалка -20 шт.;  - палки гимнастические - 20 шт.;  - коврики гимнастические - 30 шт.;  Инвентарь для проведения уроков по настольному теннису:  - столы теннисные-8 шт.;  - сетка для игры в настольный теннис;  - ракетки теннисные - 20 шт.;  - теннисные шарики – 200 шт.  В техникуме имеется малый зал атлетической гимнастики в котором имеется следующий спортивный инвентарь:  - спортивные тренажеры - 2 шт.;  - гири - 16 кг., 24 кг.- 5 шт.;  - гантели 7 кг. ,10 кг.- 5 шт.;  - турник для подтягивания -1 шт.  В кабинете физической культуры имеются демонстрационные стенды: спортивные достижения техникума; лучшие спортсмены; в помощь обучающимся: Т.Б на уроках физкультуры, правила поведения в спортзале, календарный план спортивно – массовых мероприятий; спортивные рекорды техникума; здоровый образ жизни, медицинская аптечка - 1 шт.;  Стадион широкого профиля, на котором находится  беговая дорожка 200 м.. |

**6.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса**

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, в том числе ЭБС (IPRbooks), формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

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

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

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

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

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**РАЗДЕЛ 7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны 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 ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

ФОС для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разработаны и утверждены 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 активно 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 активно привлекаются работодатели.

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.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной практической квалификационной работы (далее – ВПКР).

Обязательное требование к ВПКР - сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

**РАЗДЕЛ 8. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Первая квалификационная категория – 7 человек

Высшая квалификационная категория – 3 ЧЕЛОВЕКА

Мастера производственного обучения имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Имеют опыт деятельности на предприятиях железнодорожной отрасли 4 человека.

**РАЗДЕЛ 9. АННОТАЦИЯ**

Профессиональная основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ПООП СПО) разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 270835.02 Бригадир-путеец» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. № 29573);

- профессиональных стандартов «Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути», «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта», «Ремонтник искусственных сооружений»

- требований регионального рынка труда и заинтересованных работодателей.

Программа направлена на формирование у выпускника общих и профессиональных компетенций, приобретение знаний, умений и опыта практической работы, необходимых для выполнения основных видов деятельности.

**Область профессиональной деятельности выпускников**:

- монтаж, демонтаж и ремонт конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- конструкции верхнего строения железнодорожного пути и наземных линий метрополитена;

- материалы верхнего строения железнодорожного пути;

- контрольно-измерительные, путевые механизированные инструменты и механизмы;

- технологии и технологические процессы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхних строений железнодорожного пути и наземных линий метрополитена;

- нормативно-техническая документация;

- искусственные сооружения железнодорожного пути.

**Обучающийся по профессии 270835.02 Бригадир-путеец готовится к следующим видам деятельности:**

1. Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

2. Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений.

3. Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

4. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

КГБ ПОУ ХТТТ, реализующая ППКРС, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для успешной реализации ППКРС учреждение оснащено кабинетами, лабораториями и другими помещениями в полном объеме в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Кабинеты:

технической графики;

технической механики;

материаловедения;

электротехники;

информатики и основ автоматизации производства;

безопасности жизнедеятельности;

основ экономики организации;

технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;

конструкции, технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути;

конструкции, технического обслуживания и ремонта искусственных сооружений.

Лаборатории:

путевого механизированного инструмента.

Мастерские:

слесарно-монтажная;

электромонтажная;

общестроительных и отделочных работ.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ПООП СПО имеет следующую структуру:

О.00 Общеобразовательный цикл

Общие

По выбору из обязательных предметных областей

Профильные

Дополнительные

П.00 Профессиональный учебный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ПМ.00 Профессиональные модули

ГИА.00 Государственная итоговая аттестация

**ОБЩИЕ**

**ОУД.01 Русский язык**

Цели и задачи дисциплины:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

- совершенствование умений, обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 171 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 114 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 57 |
| лабораторные и практические занятия | 57 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 57 |
| Консультации | 10 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена |  |

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Раздел 2. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография

Раздел 3. Лексикология и фразеология

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 5. Морфология и орфография

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

**ОУД.01 Литература**

Цели и задачи дисциплины:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;

- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

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

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;

- написания сочинений различных типов;

- поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 256 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 171 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 85 |
| лабораторные и практические занятия | 86 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 85 |
| Консультации | 13 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

Раздел 1. Русская литература XIX века

Раздел 2. Литература ХХ века

**ОУД.02 Иностранный язык**

Цели и задачи дисциплины:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 256 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 171 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 86 |
| лабораторные и практические занятия | 85 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 85 |
| Консультации | 15 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена |  |

Раздел 1. Вводно-корректирующий курс

Раздел 2. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Раздел 3. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

Раздел 4. Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Раздел 5. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

Раздел 6. Распорядок дня обучающегося образовательной организации

Раздел 7. Хобби, досуг

Раздел 8. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Раздел 9. Магазины, товары, совершение покупок

Раздел 10. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Раздел 11. Экскурсии и путешествия

Раздел 12. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Раздел 13. Англоговорящие страны, географическое положение,

климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство

Раздел 14. Научно-технический прогресс

Раздел 15. Человек и природа, экологические проблемы

Раздел 16. Достижения и инновации в области науки и техники

Раздел 17. Машины и механизмы. Промышленное оборудование

Раздел 18. Современные компьютерные технологии в промышленности

Раздел 19. Отраслевые выставки

**ОУД.04 История**

Цели и задачи дисциплины:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «История» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 256 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 171 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 86 |
| лабораторные и практические занятия | 85 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 85 |
| Консультации | 13 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству

Раздел 5. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству

Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веке

Раздел 7. Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации

Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Раздел 10. Российская империя в XIX веке

Раздел 11. От Новой истории к Новейшей

Раздел 12. Между мировыми войнами

Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война

Раздел 14. Соревнование социальных систем. Современный мир

Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годов

Раздел 16. Российская Федерация на рубеже ХХ – ХХI веков

**ОУД.05 Физическая культура**

Цели и задачи дисциплины:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- освоение системы знаний о занятия физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 256 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 171 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 8 |
| лабораторные и практические занятия | 163 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 85 |
| Консультации | 0 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Раздел 2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Раздел 3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Раздел 4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Раздел 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Раздел 6. Легкая атлетика

Раздел 7. Гимнастика

Раздел 8. Спортивные игры

**ОУД.06 Основы безопасности и жизнедеятельности**

Цели и задачи дисциплины:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы – совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 108 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 72 |
| В том числе: |  |
| практические занятия | 36 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 36 |
| Консультации | 6 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2. Государственная система обеспеченности безопасности населения

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 4. Основы медицинских знаний

**ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

**ОУД.09 Химия**

Цели и задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, - используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 171 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 114 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 57 |
| лабораторные и практические занятия | 57 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 57 |
| Консультации | 11 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Раздел 2. Органическая химия

**ОУД.10 Обществознание (включая экономику и право)**

Цели и задачи дисциплины:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)», в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 256 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 171 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 85 |
| лабораторные и практические занятия | 86 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 85 |
| Консультации | 14 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений

Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2 Духовная культура личности и общества

Тема 1.3 Наука и образование в современном мире

Тема 1.4 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Раздел 2. Общество как сложная динамическая система

Тема 2.1 Подсистемы и элементы общества

Тема 2.2 Многовариативность общественного развития

Раздел 3. Социальные отношения

Тема 3.1 Социальная роль и стратификация

Тема 3.2 Социальные нормы и конфликты

Тема 3.3 Важнейшие социальные общности и группа

Раздел 4. Политика

Тема 4.1 Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 4.2 Участники политического процесса

Раздел 5. Экономика

Тема 5.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Тема 5.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Тема 5.3 Рынок труда и безработица

Тема 5.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Раздел 6.

Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.2 Основы конституционного права РФ

Тема 6.3 Отрасли российского права

**ОУД.15 Биология**

Цели и задачи дисциплины:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному

- здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические занятия | 18 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| Консультации | 3 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Учение о клетке

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение

Раздел 5. Происхождение человека

Раздел 6. Основы экологии

Раздел 7. Бионика

**ОУД. 16 География**

Цели и задачи дисциплины:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично меняющимся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 108 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 72 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 36 |
| лабораторные и практические занятия | 36 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 36 |
| Консультации | 6 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Тема 1. Источники географической информации

Тема 2. Политическое устройство мира

Тема 3. География мировых природных ресурсов

Тема 4. География населения мира

Тема 5. Мировое хозяйство

5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства

5.2 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Тема 6. Регионы мира

6.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы

6.2 География населения и хозяйства Зарубежной Азии

6.3 География населения и хозяйства Африки

6.4 География населения и хозяйства Северной Америки

6.5 География населения и хозяйства Латинской Америки

6.6 География населения и хозяйства Австралии и Океании

Тема 7. Россия в современном мире

Тема 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

**ОУД.17 Экология**

Цели и задачи дисциплины:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические занятия | 18 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 18 |
| Консультации | 2 |
| Итоговая аттестация в форме контрольной работы | |

Тема 1. Экология как научная дисциплина

Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Тема 3. Концепция устойчивого развития

Тема 4. Охрана природы

**ПРОФИЛЬНЫЕ**

**ОУД.03 Математика**

Цели и задачи дисциплины:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 427 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 285 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 142 |
| лабораторные и практические занятия | 143 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 142 |
| Консультации | 29 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Геометрия

Тема 1.1. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 1.2. Многогранники.

Тема 1.3. Тела и поверхности вращения.

Тема 1.4. Измерения в геометрии.

Тема 1.5. Координаты и векторы в пространстве

Раздел 2. Алгебра

Тема 2.1. Развитие понятия числа

Тема 2.2. Корни, степени и логарифмы

Тема 2.3. Основы тригонометрии

Тема 2.4. Функции и их свойства

Тема 2.5. Уравнения и неравенства

Раздел 3. Начала математического анализа

Тема 3.1. Производная функции.

Тема 3.2. Первообразная.

Раздел 4. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

Тема 4.1. Элементы комбинаторики.

Тема 4.2. Элементы теории вероятности.

Тема 4.3. Элементы математической статистики

**ОУД.07 Информатика**

Цели и задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;

- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 162 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 108 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 54 |
| лабораторные и практические занятия | 54 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 54 |
| Консультации | 11 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества

Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации

Тема 2.2. Основные информационные процессы

Тема 2.3. Управление процессами

Раздел 3. Средства информационных и коммуникативных технологий

Тема 3.1. Архитектура компьютеров

Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть

Тема 3.3. Безопасность. Защита информации, антивирусная защита

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

Тема 4.2 Возможности настольных издательских систем

Тема 4.3 Возможности настольных динамических (электронных) таблиц

Тема 4.4 Представление об организации базы данных

Тема 4.5 Представление о программных средах компьютерной графики

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения

Тема 5.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

**ОУД.08 Физика**

Цели и задачи дисциплины:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

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

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

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

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

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- умения решать физические задачи;

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

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

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 270 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 180 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 90 |
| лабораторные и практические занятия | 90 |
| внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 90 |
| Консультации | 18 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Механика

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.

Раздел 3. Электрический ток в различных средах

Раздел 4. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Раздел 5. Колебания и волны

Раздел 6. Оптика

Раздел 7. Основы специальной теории относительности

Раздел 8. Элементы квантовой физики

Раздел 9. Физика атома

Раздел 10. Физический практикум

Раздел 11. Обобщающее повторение курса физики

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ**

**ОУД. Астрономия**

Цели и задачи дисциплины:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели;

- применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;

- практически использовать знания;

- оценивать достоверность естественнонаучной информации.

- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

- проявлять устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

- уметь анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

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

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

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

- понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;

- осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические занятия | 18 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| Консультации | 2 |
| Итоговая аттестация в форме зачёта |  |

Раздел 1. История развития астрономии

Раздел 2. Устройство Солнечной системы

Раздел 3. Физическая природа тел Солнечной системы

Раздел 4. Солнце и звезды

Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной

**ОУД. Основы финансовой грамотности**

Цели и задачи дисциплины:

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;

- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;

- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;

- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;

- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;

- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.

- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;

- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита.

- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.

- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 55 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 20 |
| лабораторные и практические занятия | 16 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 19 |
| Консультации | 2 |
| Итоговая аттестация в форме контрольной работы |  |

Раздел 1. Личное финансовое планирование

Раздел 2. Депозит

Раздел 3. Кредит

Раздел 4. Страхование

Раздел 5. Инвестиции

Раздел 6. Пенсионное обеспечение

Раздел 7. Налоги

Раздел 8. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке

Раздел 9. Создание собственного бизнеса

**ОУД. Технология современного трудоустройства**

Цели и задачи дисциплины:

- изучение и анализ рынка труда;

- формирование умений и навыков к самостоятельному поиску работы;

- рассмотрение практических вопросов: составления резюме, карьерного плана, подготовка к проведению собеседования, телефонным переговорам с работодателями, составлению портфолио выпускника.

- анализировать рынок труда;

- осуществлять поиск и отбор вакансий;

- составлять резюме и карьерный план;

- формировать портфолио выпускника;

- вести телефонные разговоры с работодателями;

- проводить собеседование.

- знать основные понятия в сфере трудоустройства;

- применять на практике основные источники поиска работы.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Технология современного трудоустройства» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 55 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| В том числе: |  |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические занятия | 18 |
| самостоятельная работа | 19 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

Тема 1. Анализ современного рынка труда

Тема 2. Построение карьеры

Тема 3. Источники информации о рабочих местах

Тема 4. Составление резюме и рекомендательных писем

Тема 5. Понятие, структура и предназначение портфолио

Тема 6. Телефонный разговор как способ поиска работы

Тема 7. Собеседование

Тема 8. Порядок приема на работу, причины и порядок увольнения по Трудовому кодексу

Тема 9. Профотбор. Критерии отбора персонала для работников РЖД

**ОУД Основы пенсионной грамотности**

Цели и задачи дисциплины:

- освоение основных знаний об особенностях пенсионного обеспечении населения;

- изучение истории развития пенсионного обеспечения населения в нашей стране и за рубежом;

- усвоение понятий, функций и форм пенсионного обеспечения;

- изучение нормативной базы по пенсионному обеспечению, по особенностям пенсионного обеспечения различных категорий населения;

- овладение знаниями, необходимыми для применения знаний в области пенсионного обеспечения;

- овладение умением разрабатывать и реализовывать проекты;

- овладение умением находить актуальную информацию в источниках, включая Интернет;

- анализ, преобразование и использование информации, решение практических задач в учебной деятельности и реальной жизни, в том числе в семье.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы пенсионной грамотности» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические занятия | 18 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| Консультации | 2 |
| Итоговая аттестация в форме контрольной работы | |

Тема 1. Система государственного пенсионного обеспечения. Пенсионная система

Тема 2. Пенсионный фонд Российской Федерации (ПФ РФ)

Тема 3. Пенсионное обеспечения в Российской Федерации

**ОУД Основы предпринимательства**

Цели и задачи дисциплины:

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

- генерировать знания о многообразии взглядов различных ученых по вопросам развития бизнеса и предпринимательства как в Российской Федерации, так и мирового сообщества;

- формулировать представления об особенностях организации предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики, выборе организационно-правовых форм предпринимательской деятельности,

- понимать сущность основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, особенностях оформления учредительных документов, порядка государственной регистрации и лицензирования предприятия;

- анализировать сложившуюся ситуацию экономической среды, оценивать внутренние и внешние факторы влияющие на деятельность фирмы,

- владеть навыками выбора методов оценки эффективности предпринимательской деятельности;

- понимать сущность предпринимательского риска, виды ответственности предпринимателей и механизмы функционирования предприятия;

- уметь применять основные способы снижения риска, систему показателей эффективности предпринимательской деятельности при осуществлении предпринимательской деятельности;

- искать актуальные пути повышения и контроля эффективности предпринимательской деятельности, используя экономическую информацию, полученную в различных источниках, включая Интернет;

- различать факты, аргументы и оценочные суждения, анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых знаний о предпринимательской деятельности.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы предпринимательства» в пределах освоения ПООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 55 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 20 |
| лабораторные и практические занятия | 16 |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 19 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

Тема 1. Предпринимательство и его место в современной экономике

Тема 2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность

Тема 3. Порядок регистрации, лицензирования и ликвидации юридического лица

Тема 4. Маркетинг как основа исследования рыночных возможностей предпринимателя

Тема 5. Место управления в предпринимательской деятельности

Тема 6. Предпринимательские риски. Виды рисков. Страхование рисков

Тема 7. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ**

Цели и задачи дисциплины:

- уметь выбирать инструмент для выполнения слесарных операций;

- составлять технологическую последовательность слесарных работ;

- применять теоретические знания по электротехнике;

- применять оборудование с электроприводом;

- составлять технологическую последовательность электромонтажных работ;

-применять теоретические знания по технической механике, гидравлике.

- виды и приемы выполнения слесарных операций;

- названия электротехнических приборов и электрических машин, устройство, область их применения;

- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;

- приемы выполнения электромонтажных работ;

- основы технических измерений;

- виды измерительных средств;

- систему допусков и посадок;

- квалитеты и параметры шероховатости;

- основные сведения из технической механики;

- основные сведения о гидравлике и гидросистемах.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

ПК 1.2 Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи

ПК 1.3 Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути

ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2 Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

ПК 3.1 Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2 Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.4 Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

ПК 4.1 Установка и снятие путевых и сигнальных знаков

ПК 4.2 Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 32 |
| в том числе: | |
| практические занятия, лабораторная работа | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 16 |
| в том числе: | |
| выполнение индивидуального домашнего задания | 16 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Слесарное дело

Раздел 2. Электромонтажное дело

**ОП.02 Путевые машины и механизмы**

Цели и задачи дисциплины:

- различать по типам и маркам путевые машины и механизмы;

- использовать информационно-коммуникационные технологии в

- различать машины и механизмы, применяемые при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути;

- называть классификацию путевых машин и механизмов;

- назначение путевых машин и механизмов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 2.1. Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений.

ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ.

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 51 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 34 |
| в том числе: | |
| практические занятия, лабораторная работа | 17 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 17 |
| в том числе: | |
| выполнение индивидуального домашнего задания | 17 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Тема 1. Машины для ремонта земляного полотна

Тема 2. Машины для транспортировки, разгрузки балласта, балластировки и подъемки железнодорожного пути

Тема 3. Машины для укладки железнодорожного пути, сборки и разборки путевой решетки

Тема 4. Машины для выгрузки и очистки балласта

Тема 5. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки, рихтовки и отделки железнодорожного пути

Тема 6. Машины для расчистки и уборки снега

Тема 7. Путевые измерительные, дефектоскопные тележки и вагоны

Тема 8. Аппаратура для сварочно-наплавочных работ

Тема 9. Передвижные электростанции

Тема 10. Путевой инструмент

**ОП.03 Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство**

Цели и задачи дисциплины:

- ориентироваться в видах деятельности организаций железнодорожного транспорта;

- определять тип рельсов;

- определять вид промежуточных и стыковых скреплений.

- определять основные организации железнодорожного транспорта и их назначение;

- знать общее устройство пути;

- различать основные элементы пути, их назначение;

- взаимодействие элементов пути и подвижного состава.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути.

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 67 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 45 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 23 |
| лабораторные и практические занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 22 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме – экзамена | |

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Раздел 2. Путь и путевое хозяйство

Раздел 3. Подвижной состав железных дорог

Раздел 4. Раздельные пункты

Раздел 5. Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники

Раздел 6. Организация движения поездов

**ОП.04 Правила технической эксплуатации железных дорог**

Цели и задачи дисциплины:

- производить проверку габаритных расстояний;

- применять в дневное и ночное время ручные и звуковые сигналы;

- ограждать места препятствий для движения поездов

- знать основные положения правил технической эксплуатации и инструкций;

- называть общие обязанности работников железнодорожного транспорта;

- различать габариты приближения строений железнодорожного подвижного состава;

- использовать сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, знать места их установки.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 3.1. Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2. Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов железнодорожного подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК3.3. Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов

ПК3.4. Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

ПК 4.1. Устанавливать и снимать путевые и сигнальные знаки

ПК 4.2. Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объемчасов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 18 |
| лабораторные и практические | 18 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Консультации | 3 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

Тема 1. Правила Технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

Тема 2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

Тема 3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации

Тема 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ

**ОП.05 Техническая графика**

Цели и задачи дисциплины:

- применять чертеж, технический рисунок или эскиз;

- читать схемы, рабочие и сборочные чертежи по профессии;

- пользоваться необходимой справочной литературой;

- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем.

- применять на практике требования ГОСТ, предъявляемые к оформлению рабочих и сборочных чертежей;

- знать назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах;

- использовать правила чтения схем, рабочих и сборочных чертежей.

- выполнять, оформлять и читать чертежи и схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

ПК 1.2. Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи.

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 66 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 44 |
| в том числе:  практические занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 22 |
| в том числе:  проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания;  подготовка к практическим занятиям | 22 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Геометрические построения

Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций

Раздел 3. Машиностроительное черчение

**ОП.06 Основы экономики организации**

Цели и задачи дисциплины:

- определять организационно-правовые формы организации;

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

- знать сущность организации как основного звена экономики отрасли;

- понимать основные принципы построения экономической системы организации;

- характеризовать принципы и методы управления основными и оборотными средствами;

- применять методы оценки эффективности их использования;

- знать организацию производственного и технологического процессов;

- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

- называть способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;

- определять механизм ценообразования;

- определять формы оплаты труда;

- называть основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчетов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 40 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 20 |
| Самостоятельная работа | 20 |
| Консультации | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |  |

Раздел 1. Предпринимательство и организация

Раздел 2. Материально – техническая база организации

Раздел 3. Кадры, организация труда и заработной платы

Раздел 4. Основные экономические показатели

**ОП.07. Материаловедение**

Цели и задачи дисциплины:

- выбирать материалы для применения в производственной деятельности;

- определять основные свойства материалов по маркам;

- расшифровать марки материалов.

- знать наименование, маркировку и основные механические свойства обрабатываемых материалов;

- различать электротехнические материалы;

- различать строительные материалы;

- называть виды абразивных инструментов;

- назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей, моющих составов для металлов, припоев, флюсов, протрав;

- определять технические требования на основные материалы и полуфабрикаты.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

ПК 1.2 Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи

ПК 1.3 Применять путевой электрический пневматический инструмент для выправки пути

ПК 1.4 Осуществлять регулировки гидравлическими разгрузочными и рихтованными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией

ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2 Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

ПК 3.1 Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2 Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов

ПК 3.4 Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

ПК 4.1 Установка и снятие путевых и сигнальных знаков

ПК 3.2 Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе:  практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| в том числе:  проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания;  подготовка к практическим занятиям | 18 |
| Консультации | 4 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Основы материаловедения

Раздел 2. Металловедение

Раздел 3. Неметаллические материалы

**ОП.08 Охрана труда**

Цели и задачи дисциплины:

- соблюдать правила безопасности и нормы производственной санитарии;

- организовывать безопасные условия работы на железнодорожных путях;

- оказывать первую медицинскую помощь.

- знать правила защиты обслуживающего персонала от действия электрического тока;

- знать правила пожарной безопасности;

- называть меры безопасности при нахождении и производстве работ на железнодорожных путях;

- различать способы оказания первой медицинской помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

ПК 1.2. Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи

ПК 1.3. Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути

ПК 1.4. Осуществлять регулировки гидравлическими разгоночными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией

ПК 2.1. Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

ПК 3.1. Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2. Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.3. Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов

ПК 3.4. Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

ПК 4.1. Установка и снятие путевых и сигнальных знаков

ПК 4.2. Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе:  практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| в том числе:  подготовка сообщения или презентации; подготовка к практическим занятиям |  |
| Консультации | 6 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Раздел 1. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда

Раздел 2. Взаимодействие человека с производственной средой

Раздел 3. Вредные физические, химические и биологические факторы производственной среды

Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Опасные факторы производственной среды

**ОП.09. Безопасность жизнедеятельности**

Цели и задачи дисциплины:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

- знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- различать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- знать основы военной службы и обороны государства;

- характеризовать меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- знать организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- называть порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

ПК 1.2. Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи

ПК 1.3. Применять путевой электрический пневматический инструмент для выправки пути

ПК 1.4. Осуществлять регулировки гидравлическими разгрузочными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией

ПК 2.1. Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

ПК 3.1. Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2. Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.3. Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов

ПК 3.4. Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

ПК 4.1. Установка и снятие путевых и сигнальных знаков

ПК 4.2. Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе:  практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| в том числе:  проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания;  подготовка к практическим занятиям | 18 |
| Консультации | 3 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности

Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Раздел 3. Чрезвычайные ситуации военного времени

Раздел 4. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций

Раздел 5. Основы военной службы

Раздел 6. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**ОП.10 Электротехника**

Цели и задачи дисциплины:

- собирать электрические схемы и пользоваться электроизмерительными приборами для измерения электрических величин;

- рассчитывать основные параметры электрических схем;

- применять оборудование с электроприводом;

- подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками;

- определять марки основных материалов по внешним признакам и маркировке;

- выбирать материалы для профессиональной деятельности.

- называть основные сведения по электротехнике, необходимые для работы с электроприборами, электрооборудованием, электромеханическим инструментом и источниками постоянного и переменного электрического тока по профессиональной деятельности;

- знать принципиальные и электромонтажные схемы подводок питания к электрическим приборам, порядок их демонтажа и монтажа;

- различать общую классификацию материалов, их характерные свойства, область применения;

- наименование, маркировку материалов, из которых изготовляются детали машин и механизмов;

- характеризовать аппаратуру защиты электродвигателей, защиту от короткого замыкания, заземление, зануление.

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

ПК 1.2 Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи

ПК 1.3 Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути

ПК 1.4 Осуществлять регулировки гидравлическими разгоночными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией

ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2 Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

ПК 3.1 Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2 Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.4 Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 36 |
| в том числе:  лабораторные и практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| в том числе:  проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания;  подготовка к практическим занятиям | 18 |
| Консультации | 0 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

Тема 1.1. Постоянный и переменный ток

Тема 1.2. Электроизмерительные приборы и электрические измерения

Тема 1.3. Электротехнические приборы и электрические машины

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

**ПМ.01. Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена**

Цели и задачи ПМ.01:

иметь практический опыт:

- монтажа, демонтажа и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена;

уметь:

- крепить рельсы к деревянным и железобетонным шпалам;

- производить путевые работы по одиночной замене элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути вручную и с применением механизированного путевого инструмента;

- осуществлять резку рельсов рельсорезными станками, прикрепление подкладок к железобетонным шпалам, сверлить отверстия в рельсах электросверлильными станками;

- производить регулировку положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовщиками;

- измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню;

- производить монтаж и демонтаж настила переезда, изолированных стыков;

- осматривать стрелочный перевод и производить работы по одиночной замене дефектных деталей скреплений;

- производить ремонт рельсовой цепи автоблокировки.

знать:

- нормы содержания пути с деревянными и железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи автоблокировки;

- путевые и сигнальные знаки, устройство верхнего строения пути и земляного полотна, требования по их эксплуатации;

- правила производства работ по монтажу, демонтажу конструкций верхнего строения пути;

- измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с деревянными и железобетонными шпалами;

- правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого ручного, электрического и пневматического инструмента;

- способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;

- правила регулировки рельсошпальной решетки в плане на участках с деревянными и железобетонными шпалами.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

ПК 1.2 Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи.

ПК 1.3 Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути.

ПК 1.4 Осуществлять регулировки гидравлическими разгоночными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией.

Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиона-  льных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов  (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | Практика | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельная работа обучающегося,  часов | Учебная,  часов | Производственная,  часов  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ОК 01, 02, 04, 07, 09  ПК 1.1-1.4 | МДК. 01.01. Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | 120 | 80 | 30 | 40 |  |  |
|  | Учебная и производственная практика по профилю профессии | 396 |  |  |  | 144 | 252 |
|  | Всего | 516 | 80 | 30 | 40 | 144 | 252 |

МДК.01.01 Устройство, ремонта и текущее содержание конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена

Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути

Тема 1.2. Текущее содержание железнодорожного пути

Тема 1.3. Технологии работ текущего содержания железнодорожного пути

Тема 1.4. Правила эксплуатации механизированных путевых инструментов

**ПМ.02. Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений**

Цели и задачи ПМ.02:

иметь практический опыт:

- ремонта искусственных сооружений;

уметь:

- производить осмотр искусственного сооружения;

- производить работы по ремонту средней сложности искусственных сооружений;

- различать виды искусственных сооружений по внешнему виду и их назначению.

знать:

- виды, устройство и назначение искусственных сооружений;

- основы эксплуатации искусственных сооружений;

- виды встречающихся неисправностей, причины их появления, методы предотвращения и способы устранения;

- условия продолжительной службы искусственных сооружений;

- систему ухода за искусственными сооружениями и их ремонта.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2 Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ

Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиона-  льных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов  (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | Практика | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельная работа обучающегося,  часов | Учебная,  часов | Производственная,  часов  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ОК 01, 02, 04, 07, 09  ПК 1.1-1.4 | МДК. 02.01. Устройство, ремонт и содержание искусственных сооружений | 125 | 85 | 30 | 40 |  |  |
|  | Учебная и производственная практика по профилю профессии | 396 |  |  |  | 144 | 252 |
|  | Всего | 521 | 85 | 30 | 40 | 144 | 252 |

МДК.02.01. Устройство, ремонт и содержание искусственных сооружений

Тема 1.1. Конструкция искусственных сооружений

Тема 1.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений

**ПМ.03. Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений**

Цели и задачи ПМ.03:

иметь практический опыт:

- проведения осмотров верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

уметь:

- предупреждать и выявлять неисправности пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

- устранять неисправности пути и искусственных сооружений, не требующие участия монтеров пути и других рабочих;

- ограждать место препятствия для движения поездов;

- пользоваться средствами связи;

- принимать меры по остановке поездов при необходимости.

знать:

- правила технической эксплуатации железных дорог по кругу своих обязанностей;

- устройство, назначение и требования к содержанию верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

- основные неисправности железнодорожного пути;

- условия пропуска поездов при обнаружении неисправности пути.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 3.1 Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ПК 3.2 Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов железнодорожного подвижного состава и грузов в проходящих поездах

ПК 3.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов

ПК 3.4 Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих

Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиона-  льных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов  (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | Практика | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельная работа обучающегося,  часов | Учебная,  часов | Производственная,  часов  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  ОК 01 - 08 | МДК. 03.01. Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | 100 | 68 | 26 | 32 |  |  |
|  | Учебная и производственная практика по профилю профессии | 288 |  |  |  |  | 288 |
|  | Всего | 388 | 68 | 26 | 32 |  | 288 |

Тема 1.1. Надзор за состоянием земляного полотна

Тема 1.2. Надзор за состоянием верхнего строения железнодорожного пути.

Тема 1.3. Надзор за состоянием искусственных сооружений

**ПМ.04. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ**

Цели и задачи ПМ.04:

иметь практический опыт:

- по ограждению мест производства путевых работ;

уметь:

- устанавливать и снимать переносные сигналы и сигнальные знаки, обеспечивая их сохранность;

- контролировать состояние проходящих поездов;

- подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ;

- пользоваться средствами связи;

- закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность;

знать:

- схемы ограждения мест производства работ на перегоне и станции;

- значение переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков;

- правила пользования средствами связи;

- принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации;

- расположение, устройство стрелочных переводов, правила их перевода курбелем.

В результате изучения профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 4.1 Установка и снятие путевых и сигнальных знаков

ПК 4.2 Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиона-  льных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов  (макс. учебная нагрузка и практики*)* | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | Практика | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельная работа обучающегося,  часов | Учебная,  часов | Производственная,  часов  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 4.1-4.2 | МДК 04.01.Ограждение мест производства путевых работ и пропуск поездов | 91 | 70 | 35 | 21 | - |  |
|  | Учебная и производственная практика по профилю профессии | 324 |  |  |  |  |  |
|  | Всего | 415 | 70 | 35 | 21 | - | 324 |

Тема 1.1. Обеспечение безопасности при производстве путевых работ

Тема 1.2. Ограждение мест производства работ и пропуск поездов

**УП.00 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО 270835.02 Бригадир-путеец

Квалификации: Монтер пути.

Обходчик пути и искусственных сооружений.

Сигналист

**1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающихся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт**:**

- по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена;

- по ремонту искусственных сооружений;

уметь:

- крепить рельсы к деревянным и железобетонным шпалам;

- производить путевые работы по одиночной замене элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути вручную и с применением механизированного путевого инструмента;

- осуществлять резку рельсов рельсорезными станками, прикрепление подкладок к железобетонным шпалам, сверлить отверстия в рельсах электросверлильными станками;

- производить регулировку положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовщиками;

- измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню;

- производить монтаж и демонтаж настила переезда, изолированных стыков;

- осматривать стрелочный перевод и производить работы по одиночной замене дефектных деталей скреплений;

- производить ремонт рельсовой цепи автоблокировки;

- производить осмотр искусственного сооружения;

- производить работы по ремонту средней сложности искусственных сооружений;

- различать виды искусственных сооружений по внешнему виду и их назначению;

знать:

- нормы содержания пути с деревянными и железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи автоблокировки;

- путевые и сигнальные знаки, устройство верхнего строения пути и земляного полотна, требования по их эксплуатации;

- правила производства работ по монтажу, демонтажу конструкций верхнего строения пути;

- измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с деревянными и железобетонными шпалами;

- правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого ручного, электрического и пневматического инструмента;

- способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;

- правила регулировки рельсошпальной решетки в плане на участках с деревянными и железобетонными шпалами;

- виды, устройство и назначение искусственных сооружений;

- основы эксплуатации искусственных сооружений;

- виды встречающихся неисправностей, причины их появления, методы предотвращения и способы устранения;

- условия продолжительной службы искусственных сооружений;

- систему ухода за искусственными сооружениями и их ремонта

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результата обучения |
| ПК 1.1 | Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена |
| ПК 1.2 | Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи |
| ПК 1.3 | Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути |
| ПК 2.1 | Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений |
| ПК 2.2 | Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ |
| ПК 3.1 | Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |
| ПК 3.2 | Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах |
| ПК 3.4 | Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих |
| ПК 4.1 | Установка и снятие путевых и сигнальных знаков |
| ПК 4.2 | Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей  профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность исходя из цели и  способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 03 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и  итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 04 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникационные технологии  в профессиональной деятельности |
| ОК 06 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с  коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 07 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением  полученных профессиональных знаний (для юношей) |
| ОК 08 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

**1.3. Количество часов на освоение учебной практики:**

по профессии СПО 270835.02 Бригадир-путеец

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ПМ | 1 курс | 2курс | 3 курс |
| 1 | ПМ. 01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | 144 | - | - |
| 2 | ПМ. 02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | - | 144 | - |
|  | Итого | 288 | | |

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование профессионального модуля, тем | Содержание учебного материала | Объём часов |
| ПМ.01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена- 144 часа | | |
| Учебная практика в условиях электромонтажных мастерских  (1 курс, 1 семестр- 54 часа) | | |
| Тема 01.1  Вводное занятие | Ознакомление с программой учебной практики. Режим работы, требования к учебной практике в условиях учебных мастерских. Противопожарные мероприятия в учебной электромонтажной мастерской. Ознакомление с набором специально - монтажных инструментов. Ознакомление с вспомогательными электромонтажными работами | 6 |
| Тема 01.2 Разделка проводов и кабелей | Разделка проводов и кабелей разными способами | 6 |
| Тема 01.3 Соединение проводов и кабелей пайкой, опрессовкой | Выполнение работ по соединению и ответвлению жил проводов и кабелей. Способы соединения проводов и кабелей пайкой, опрессовкой | 6 |
| Тема 01.4 Соединение жил проводов и кабелей болтовым соединением | Выполнение работ по соединению и ответвлению жил проводов и кабелей. Способы соединения проводов и кабелей болтовым соединением | 6 |
| Тема 01.5 Вспомогательные электромонтажные работы | Разметка трассы и мест установки распределительных коробок,светильников, выключателей; розеток. Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, проверка целостности жил проводов. Объем и условия монтажных работ по производству заземлений | 6 |
| Тема 01.6Монтаж открытой и скрытой проводки | Выполнение работ по монтажу в соответствии с технологической картой | 6 |
| Тема 01.7 Поиск неисправности электрической схемы | Поиск неисправностей электрических схем в соответствии с технологией и заданием | 6 |
| Тема 01.8 Устранение неисправности электрической схемы | Выполнение работ по устранению неисправностей электрических схем в соответствии с технологией и заданием | 6 |
| Проверочная работа | Выполнение работ в соответствии с технологией и заданием | 6 |
| Учебная практика в условиях слесарных мастерских  (1 курс, 2 семестр- 90 часов) | | |
| Тема 01.9  Вводное занятие | Ознакомление с программой учебной практики. Режим работы, требования к учебной практике в условиях учебных мастерских. Противопожарные мероприятия в учебной слесарной мастерской | 6 |
| Тема 01.10  Технические средства путевого хозяйства железнодорожного транспорта | Посещение базового предприятия (ПЧ-6). Ознакомление обучающихся с правилами техники безопасности, режимом работы бригадира- путейца, характеристикой предприятия, рас- положением основных подразделений и цехов | 6 |
| Тема 01.11  Разметка плоских поверхностей | Разметка на настольной пластине. Кернение. Построение замкнутого контура. Разметка осевых линий, контуров деталей, шаблонов. Заточка и заправка разметочных инструментов | 6 |
| Тема 01.12  Рубка и резка металла | Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Рубка листовой и полосовой стали на плитке навесным ударом. Заточка инструментов.Настройка ручной ножовки. Резка листовой стали, прутка, трубы, уголка | 6 |
| Тема 01.13  Правка и гибка металла. Опиливание металла | Правка листовой и полосовой стали, прутка. Гибка совка и его ручки. Гибка полосовой стали под заданным углом.Опиливание широкой поверхности под лекальную линейку, сопряжённых поверхностей под размер с проверкой лекальной линейкой и угломером | 6 |
| Тема 01.14  Сверление, зенкование, зенкерование. Вырубливание и высверливание отверстий в рельсовых накладках | Сверление сквозных отверстий по разметке, по накладным шаблонам. Рассверливание отверстий. Подбор зенкеров в зависимости от точности обработки. Зенкерование различных отверстий, заклёпок.  Высверливание, вырубливание проёмов и отверстий. Обработка отверстий несложного контура вручную напильниками, сложных контуров вручную напильниками | 6 |
| Тема 01.15  Нарезание резьбы | Нарезание наружной резьбы на болтах, шпильках, трубках. Нарезание резьбы в сквозных и глубоких отверстиях. Контроль резьбовых соединений | 6 |
| Тема 01.16  Клёпка | Сбор и клёпка нахлёсточного соединения вручную. Подбор, установка расклёпывания от шарнирных соединений | 6 |
| Тема 01.17  Шабрение, притирка металла | Подготовка поверхностей, приспособлений, инструментов. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. КоРучная притирка широких плоских поверхностей, различных деталей. Ручная притирка широких плоских поверхностей, различных деталей. Контроль обработанных поверхностей | 6 |
| Тема 01.18  Изготовление слесарного инструмента | Изготовление крепёжных соединений, рельсовых накладок, гаечного ключа, согласно технологической карты. Выполнение работ, включающих все пройденные обработочные операции | 18 |
| Тема 01.19  Комплексные работы | Изготовление изделий согласно перечню. Выполнение работ, включающих все пройденные обработочные операции, согласно технологической карты | 12 |
| Проверочная работа |  | 6 |
| ПМ. 02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений- 144 часов | | |
| Учебная практика в условиях мастерских  (2 курс, 3 семестр- 36 часов) | | |
| Тема 02.1  Вводное занятие | Ознакомление с программой учебной практики. Режим работы, требования к учебной практике в условиях учебных мастерских. Противопожарные мероприятия в учебной мастерской | 6 |
| Тема 02.2 Оборудование, приспособления при выполнении столярных работ | Посещение предприятия обучающимися. Ознакомление обучающихся с правилами техники безопасности, производственной характеристикой предприятия, подразделений и цехов | 6 |
| Тема 02.3 Выполнение подготовительных столярных работ | Выполнение подготовительных столярных работ согласно технологической документации | 6 |
| Тема 02.4 Выполнение простых столярных работ | Выполнение простых столярных работ согласно технологической документации при помощи ручных инструментов | 12 |
| Проверочная работа |  | 6 |
| Учебная практика в условиях производства  (2 курс, 4 семестр- 108 часов) | | |
| Тема 02.5 Вводное занятие | Ознакомление с программой учебной практики в условиях производства. Вводный, первичный инструктажи по технике безопасности и охране труда, пожарной и электробезопасности, правила поведения обучающихся при нахождении на территории и в производственных помещениях базового предприятия ПЧ-6. Режим работы, гигиена труда, требования к учебной практике | 6 |
| Тема 02.6Технические средства по текущему содержанию железнодорожного пути | Ознакомление с техническими средствами по текущему содержанию железнодорожного пути | 6 |
| Тема 02.7 Измерительные приборы и инструменты для текущего содержания железнодорожного пути | Ознакомление с ручным инструментом и средствами малой механизации (гидравлического и электроисполнительного инструмента) | 6 |
| Тема 02.8 Выполнение проверки правильности показаний измерительных приборов | Выполнение работ по проверке правильности показаний измерительных приборов | 12 |
| Тема 02.9 Выполнение работ по измерению железнодорожных путей по ширине колеи и уровню | Замеры железнодорожных путей по ширине и уровню шаблонами и специальными линейками, инструментами | 12 |
| Тема 02.10 Выполнение работ по измерению стрелочных переводов различных марок железнодорожных путей по ширине колеи и уровню | Замеры стрелочных переводов различных марок железнодорожных путей по ширине и уровню шаблонами и специальными линейками, инструментами | 12 |
| Тема 02.11 Организация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути | Выполнение работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути | 18 |
| Тема 02.12 Организация работ ремонту железнодорожного пути | Выполнение работ по ремонту железнодорожного пути | 18 |
| Тема 02.13 Нанесение маркировки по итогам технического обслуживания железнодорожного пути | Нанесение маркировки по итогам технического обслуживания железнодорожного пути | 6 |
| Тема 02.14 Нанесение маркировки по итогам ремонта железнодорожного пути | Нанесение маркировки по итогам технического обслуживания железнодорожного пути | 6 |

**ПП 00. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО 270835.02 Бригадир-путеец

Квалификации: Монтер пути.

Обходчик пути и искусственных сооружений.

Сигналист

**1.2. Цели и задачи производственной практики**

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающихся в ходе освоения производственной практики должен

иметь практический опыт**:**

-по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена;

-по ремонту искусственных сооружений;

-по проведению осмотров верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

-по ограждению мест производства путевых работ;

уметь:

-крепить рельсы к деревянным и железобетонным шпалам;

-производить путевые работы по одиночной замене элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути вручную и с применением механизированного путевого инструмента;

-осуществлять резку рельсов рельсорезными станками, прикрепление подкладок к железобетонным шпалам, сверлить отверстия в рельсах электросверлильными станками;

-производить регулировку положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовщиками;

-измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню;

-производить монтаж и демонтаж настила переезда, изолированных стыков;

-осматривать стрелочный перевод и производить работы по одиночной замене дефектных деталей скреплений;

-производить ремонт рельсовой цепи автоблокировки;

-производить осмотр искусственного сооружения;

-производить работы по ремонту средней сложности искусственных сооружений;

-различать виды искусственных сооружений по внешнему виду и их назначению;

-предупреждать и выявлять неисправности пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

-устранять неисправности пути и искусственных сооружений, не требующие участия монтеров пути и других рабочих;

-ограждать место препятствия для движения поездов;

-пользоваться средствами связи; принимать меры по остановке поездов при необходимости;

-устанавливать и снимать переносные сигналы и сигнальные знаки, обеспечивая их сохранность;

-контролировать состояние проходящих поездов;

-подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ;

-пользоваться средствами связи;

-закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность;

знать:

-нормы содержания пути с деревянными и железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи автоблокировки;

-путевые и сигнальные знаки, устройство верхнего строения пути и земляного полотна, требования по их эксплуатации;

-правила производства работ по монтажу, демонтажу конструкций верхнего строения пути;

-измерять положение рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с деревянными и железобетонными шпалами;

-правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого ручного, электрического и пневматического инструмента;

-способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;

-правила регулировки рельсошпальной решетки в плане на участках с деревянными и железобетонными шпалами;

-виды, устройство и назначение искусственных сооружений;

-основы эксплуатации искусственных сооружений;

-виды встречающихся неисправностей, причины их появления, методы предотвращения и способы устранения;

-условия продолжительной службы искусственных сооружений;

-систему ухода за искусственными сооружениями и их ремонта;

-правила технической эксплуатации железных дорог по кругу своих обязанностей;

-устройство, назначение и требования к содержанию верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

-основные неисправности железнодорожного пути;

- условия пропуска поездов при обнаружении неисправности пути;

-схемы ограждения мест производства работ на перегоне и станции;

-значение переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков;

-правила пользования средствами связи;

-принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации;

- расположение, устройство стрелочных переводов, правила их перевода курбелем.

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результата обучения |
| ПК 1.1 | Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена |
| ПК 1.2 | Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи |
| ПК 1.3 | Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути |
| ПК 2.1 | Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений |
| ПК 2.2 | Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ |
| ПК 3.1 | Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений |
| ПК 3.2 | Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах |
| ПК 3.4 | Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих |
| ПК 4.1 | Установка и снятие путевых и сигнальных знаков |
| ПК 4.2 | Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей  профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность исходя из цели и  способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 03 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и  итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 04 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникационные технологии  в профессиональной деятельности |
| ОК 06 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с  коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 07 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением  полученных профессиональных знаний (для юношей) |
| ОК 08 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

**1.3. Количество часов на освоение производственной практики:**

по профессии СПО 270835.02 Бригадир-путеец

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ПМ | 1 курс | 2курс | 3 курс |
| 1 | ПМ. 01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена | - | - | 252 |
| 2 | ПМ. 02 Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | - | - | 252 |
| 3 | ПМ.03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | - | - | 288 |
| 4 | ПМ.04 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ | - | - | 324 |
|  | Итого | 1116 | | |

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование профессионального модуля, тем | Содержание учебного материала | Объём часов |
| ПМ.01 Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена- 252 часа | | |
| Тема 01.1 Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по выполнению работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий | Вводные, первичные и текущие инструктажи по охране труда и технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по выполнению работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий | 6 |
| Тема 01.2 Ремонтные работы средней сложности по замене и креплению шпал вручную | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Одиночная замена элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути вручную. Крепление рельс к деревянным и железобетонным шпалам | 36 |
| Тема 01.3 Ремонтные работы средней сложности по замене и креплению шпал с применением механизированного путевого инструмента | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Одиночная замена элементов верхнего строения звеньевого и бесстыкового пути с применением механизированного путевого инструмента. Крепление рельс к деревянным и железобетонным шпалам | 36 |
| Тема 01.4 Ремонтные работы средней сложности по резке рельс, креплению подкладок и сверлению отверстий в рельсах | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Резка рельс рельсорезными станками. Крепление подкладок к железобетонным шпалам. Сверление отверстий в рельсах электросверлильными станками | 36 |
| Тема 01.5 Ремонтные работы средней сложности по регулировке положения рельс и измерению положения рельсовых нитей | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Регулировка положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовщиками. Измерение положения рельсовых нитей по ширине колеи и уровню | 36 |
| Тема 01.6 Ремонтные работы средней сложности по монтажу и демонтажу настила переездного и изолированных стыков | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Монтаж и демонтаж настила переезда, изолированных стыков | 36 |
| Тема 01.7 Ремонтные работы средней сложности по осмотру стрелочных переводов, одиночной замене дефектных деталей скреплений | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр стрелочных переводов. Работы по одиночной замене дефектных деталей скреплений | 36 |
| Тема 01.8 Ремонтные работы средней сложности по ремонту рельсовой цепи автоблокировки | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Ремонт рельсовой цепи автоблокировки | 24 |
| Проверочная работа |  | 6 |
| ПМ. 02 Выполнение работ средней сложности по ремонту  искусственных сооружений- 252 часов | | |
| Тема 02.1 Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по выполнению работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | Вводные, первичные и текущие инструктажи по охране труда и технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по выполнению работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений | 6 |
| Тема 02.2 Выполнение работ средней сложности по осмотру и ремонту путевых устройств пассажирских и грузовых платформ | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и ремонт путевых устройств пассажирских и грузовых платформ | 48 |
| Тема 02.3 Выполнение работ средней сложности по осмотру и ремонту путевых устройств переходных площадок, виадуков | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и ремонт путевых устройств переходных площадок, виадуков | 48 |
| Тема 02.4 Выполнение работ средней сложности по осмотру и ремонту путевых устройств мостов и тоннелей | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и ремонт путевых устройств мостов и тоннелей | 48 |
| Тема 02.5 Выполнение работ средней сложности по осмотру и ремонту отводов и желобов | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и ремонт отводов и желобов | 42 |
| Тема 02.6 Выполнение работ средней сложности по осмотру и ремонту искусственных сооружений в зимний период | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Особенности при осмотре и ремонте искусственных сооружений в зимний период | 54 |
| Проверочная работа |  | 6 |
| ПМ.03 Контроль состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений- 288 часов | | |
| Тема 03.1 Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по контролю состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | Вводные, первичные и текущие инструктажи по охране труда и технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по контролю состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений | 6 |
| Тема 03.2 Выявление неисправностей жд путей, стрелочных переводов, земляного полотна | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Выявление неисправностей жд путей, стрелочных переводов, земляного полотна | 60 |
| Тема 03.3 Выявление неисправностей искусственных сооружений | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Выявление неисправностей искусственных сооружений | 54 |
| Тема 03.4 Устранение неисправностей жд путей и искусственных сооружений | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Устранение неисправностей жд путей и искусственных сооружений | 54 |
| Тема 03.5 Ограждение опасных мест и предупреждение о нём для движения поездов | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Ограждение опасных мест и предупреждение о нём для движения поездов | 54 |
| Тема 03.6 Действия бригадира- путейца при вынужденной остановке поездов | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Отработка алгоритма действий бригадира- путейца при вынужденной остановке поездов | 54 |
| Проверочная работа |  | 6 |
| ПМ.04 Обеспечение безопасности движения поездов при  производстве путевых работ- 324 часа | | |
| Тема 04.1 Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ | Вводные, первичные и текущие инструктажи по охране труда и технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ | 6 |
| Тема 04.2 Установка и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Установка и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков | 54 |
| Тема 04.3 Установка и снятие постоянных сигналов и сигнальных знаков | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Установка и снятие постоянных сигналов и сигнальных знаков | 54 |
| Тема 04.4Применение регламента переговоров и использование средств связи при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Использование средств связи при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ. Регламент переговоров | 54 |
| Тема 04.5 Подача звуковых и видимых сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Подача звуковых и видимых сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ | 54 |
| Тема 04.6 Осмотр и контроль за состоянием проходящих поездов | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и контроль за состоянием проходящих поездов | 42 |
| Тема 04.7 Закрепление, снятие тормозных устройств. Контроль тормозных устройств на их неисправность | Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Закрепление, снятие тормозных устройств. Контроль тормозных устройств на их неисправность | 54 |
| Проверочная работа |  | 6 |

**ФК.00 Физическая культура**

Цели и задачи дисциплины:

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

- знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- ориентироваться на основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

общих:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональных:

ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений.

ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ.

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 82 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 42 |
| в том числе:  практические занятия | 40 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 40 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

Раздел I. Физическая культура (ФК) в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Раздел 2. Легкая атлетика

Раздел 3. Баскетбол