****

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Результаты освоения**

4.1. Общие компетенции образовательной программы

4.2. Профессиональные компетенции образовательной программы

4.3. Личностные результаты образовательной программы

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.3 Организация воспитания обучающихся

6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы

6.5 Финансовые условия реализации образовательной программы

**Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

**Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

**Раздел 9. Аннотации рабочих программ**

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Программы общеобразовательных учебных дисциплин (Приложение 1)

Общеобразовательный цикл

Общие

Приложение 1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»

Приложение 1.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»

Приложение 1.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Приложение 1.4. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение 1.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Приложение 1.6. Рабочая программа учебной дисциплины «ОБЖ»

Приложение 1.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия»

По выбору из обязательных предметных областей

Приложение 1.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»

Приложение 1.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»

Профильные

Приложение 1.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Приложение 1.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Приложение 1.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»

Дополнительные

Приложение 1.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность»

2. Программы обязательной части учебных циклов ППССЗ

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы профессиональной этики и культуры делового общения»

Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте»

Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы пенсионной грамотности»

Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины «технология современного трудоустройства»

3. Программы профессионального учебного цикла (Приложение 5)

Приложение 3.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»

Приложение 3.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»

Приложение 3.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника»

Приложение 3.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Электроника и микропроцессорная техника»

Приложение 3.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»

Приложение 3.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Приложение 3.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Железные дороги»

Приложение 3.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»

Приложение 3.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение 3.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика организации предприятия»

4. Программы профессиональных модулей

Приложение 4.1. Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»

Приложение 4.2. Рабочая программа профессионального модуля «Организация деятельности коллектива исполнителей»

Приложение 4.3. Рабочая программа профессионального модуля «Участие в конструкторско- технологической деятельности (электровозы)»

Приложение 4.4. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава»

Приложение 4.5. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 16885 Помощник машиниста электровозов»

Приложение 4.6. Рабочая программа профессионального модуля «Инженерный дизайн CAD»

5. Рабочая программа воспитания, календарный план

6. Фонды оценочных средств для государственной итоговой
аттестации по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 11 апреля 2014 № 388.

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования технологического профиля в пределах ППССЗ, разработана КГБ ПОУ ХТТТ на основе требований ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) и настоящей ОПОП СПО.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включения в программы дисциплин и профессиональных модулей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 5).

1.2. ОПОП СПО разработана на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Минобрнауки России от 11.04.2014 г. № 388 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)» (зарегистрирован Минюсте Российской Федерации 18 июня 2014 г., регистрационный № 32769);

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 696 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации

от 2 августа 2013 г. N 703 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389);

- Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказа Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089»;

- Приказа Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;

- Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказа Минобрнауки России от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 10.11.2020 № 630 «О внесении изменения в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968» (Зарегистрирован 01.12.2020 № 61179);

- Приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- 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 ОПОП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОО – общеобразовательный цикл;

ОУД – общеобразовательные учебные дисциплины;

ОГСЭ – общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины;

ЕН – математический и общий естественнонаучный учебный цикл;

ПП – профессиональный учебный цикл;

ОП – общепрофессиональные дисциплины;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК– общие компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПК – профессиональные компетенции.

**РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:** техник.

Форма обучения: очная.

Получение образования допускается только в профессиональной образовательной организации.

Учебный план ориентирован на подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «Техник»: 4428 академических часов, 3 года 10 месяцев.

**РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

 **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог;

техническая документация;

технологическое оборудование;

первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

Организация деятельности коллектива исполнителей.

Участие в конструкторско-технологической деятельности.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование основных видов деятельности** | **Наименование профессиональных модулей** | **Квалификация**  |
| Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава. | ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | Осваивается |
| Организация деятельности коллектива исполнителей. | ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей | Осваивается |
| Участие в конструкторско-технологической деятельности. | ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности | Осваивается |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава | Осваивается |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16885 Помощник машиниста электровоза | Осваивается |

**РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Общие компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | **Умения:** **-** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- составить план действия; определить необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** **-** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | **Умения:** **-** определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** **-** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | **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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития | **Умения:** **-** организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** **-** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности | **Умения:** - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** **-** особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | **Умения:** - описывать значимость своей профессии  |
| **Знания:** **-** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии  |
| ОК 07 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий | **Умения:** **-** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии  |
| **Знания:** **-** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | **Умения:** **-** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии  |
| **Знания:** **-** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности | **Умения:** - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** **-** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Умения:** **-** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования |
| **Знание:** - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

**4.2. Профессиональные компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды деятельности** | **Код и формулировка компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | ПК.1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог | **Практический опыт:** - использования методов проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;- выбора способа передачи вращательного момента**.** |
| **Умения:** - использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;- выбирать способ передачи вращательного момента. |
| **Знания:** **-** основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; |
| ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов | **Практический опыт:** - чтения схем электрических цепей, порядок расчета их параметров, измерения электрических величин |
| **Умения:** - производить расчет параметров электрических цепей; - собирать электрические схемы и проверять их работу. |
| **Знания:** - методы преобразования электрической энергии;- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;- порядок расчета их параметров. |
| ПК 1.3.Обеспечивать безопасность движения подвижного состава | **Практический опыт:** - эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов |
| **Умения:** - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог |
| **Знания:** - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;- подвижной состав железных дорог;- путь и путевое хозяйство;- раздельные пункты;- сооружения и устройства сигнализации и связи;- организацию движения поездов |
| Организация деятельности коллектива исполнителей | ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей | **Практический опыт:** - оформления технической и технологической документации; - разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; |
| **Умения:** - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасности различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту |
| **Знания:** - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий  |
| ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда | **Практический опыт:** - выполнения, оформления и чтения чертежей и схем. |
| **Умения**: - -читать технические чертежи; - выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов. |
| **Знания:** - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов |
| ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ | **Практический опыт:** **-** выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности. |
| **Умения:** - выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности. |
| **Знания:** - свойства металлов, сплавов, способы их обработки;- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов. |
| Участие в конструкторско-технологической деятельности | ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию | **Практический опыт:** - эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов |
| **Умения:** - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;-обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;-определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию подвижного состава;- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; |
| **Знания:**- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;- нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава;- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава |
| ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией | **Практический опыт:** **-** организации и проведения мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. |
| **Умения:** **- о**риентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим |
| **Знания:** - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |
| Выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава | ПК 4.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава. ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава  | **Практический опыт:**- чтения инструкционно-техническуюдокументацию;- составления технологического процесса почертежам; |
| **Умения:**- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;- выполнять эскизы, технические рисунки ипростые чертежи деталей, их элементов, узлов; |
| **Знания:**- правила чтения технической документации;- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;- технику и принципы нанесения размеров |
| ПК 4.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава | **Практический опыт:**- соблюдения условий сборки, разборки, ремонта,подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемки;- использования слесарного инструмента иприспособления, их устройство, назначение и правила применения;- применять на практике правила заточки и доводки слесарного инструмента;- правила и приемы сборки деталей под сварку |
| **Умения:**- читать инструкционно-техническую документацию;- составлять технологический процесс по чертежам; |
| **Знания:**- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;- основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;- основы резания металлов в пределах выполняемой работы;- основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;- технологический процесс слесарной обработки;- технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;- назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента |
|  | ПК 4.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава | **Практический опыт:**- выполнение слесарных, слесарносборочных работ;- использовать в практике правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола- применения в технологических процессах технические средства подъемно-транспортного оборудования, |
| **Умения:**- рассчитывать основные параметры электрических схем;- использовать в работе электроизмерительные приборы;- применять оборудование с электроприводом; |
| **Знания:**- основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы;- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;- аппаратуру защиты электродвигателей;- защиту от короткого замыкания;- заземление, зануление |
| ПК 4.4. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов имеханизмов подвижного состава.ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава | **Практический опыт:**- подборки по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками;- читать принципиальные схемы средств измерений; |
| **Умения:**- выбирать материалы для профессиональной деятельности;- определять основные свойства материалов |
| **Знания:**- основные сведения о металлах и сплавах и их классификацию;- виды абразивных инструментов;- назначение и свойства охлаждающих и смазочных жидкостей, моющих составов металлов, припоев, флюсов, протрав;- влияние температур на размеры деталей;- маркировку и основные свойства материалов специального режущего инструмента;- технические требования на основные материалы и полуфабрикаты в машиностроении;- способы хранения смазочных материалов |
| ПК 4.5. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава | **Практический опыт:**- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;- использовать средства индивидуальной иколлективной защиты от оружия массового поражения;- применять первичные средства пожаротушения;- ориентироваться в перечне военноучетных 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; |
| **Умения:**- осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением |
| **Знания:**- виды погрешностей и их сущность;- виды и назначение допусков и посадок;- точность обработки, понятие о квалитетах и параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах;- нормы допусков и износов деталей и узлов |
| ПК 4.6. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава | **Практический опыт:**- использовать основные информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах;- использовать изученные программныесредства при испытаниях, регулировке иналадке узлов и механизмов подвижногосостава; |
| **Умения:**- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотивов (по видам) и подвижного состава; |
| **Знания:**- законодательство в области охраны труда;- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитариии противопожарной и экологической безопасности; |
| Выполнение работ по профессии 16885 Помощник машиниста электровоза | ПК 5.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.ФГОС СПО по профессии190623.01 Машинист локомотива | **Практический опыт:**- разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;- соединения узлов; |
| **Умения:**- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;- проверять действие пневматического оборудования;- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; |
| **Знания:**- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;- виды соединений и деталей узлов;- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; |
| ПК 5.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.ФГОС СПО по профессии190623.01 Машинист локомотива | **Практический опыт:**- эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов; |
| **Умения:**- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;- выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива; |
| **Знания:**- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;- правила эксплуатации и управления локомотивом; |
|  | ПК 5.3. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсуФГОС СПО по профессии190623.01 Машинист локомотива | **Практический опыт:**- технического обслуживания и ремонта локомотива (по видам); |
| **Умения:**- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; |
| **Знания:**- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;- профиль пути;- сигнальные устройства; |
| ПК 5.4. Обеспечивать управление локомотивом.ФГОС СПО по профессии190623.01 Машинист локомотива | **Практический опыт:**- управления и технической эксплуатации локомотива (по видам) под руководством машиниста. |
| **Умения:**- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива; |
| **Знания:**- основные свойства обрабатываемых материалов;- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов |
| ПК 5.5. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.ФГОС СПО по профессии190623.01 Машинист локомотива | **Практический опыт:**- применения инструментов, контрольно-измерительных приборов, при техническом обслуживании и ремонте локомотива (по видам); |
| **Умения:**- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;- выбирать материалы для применения в производственной деятельности; |
| **Знания:**- виды подвижного состава железных дорог;элементы пути;- сооружения и устройства сигнализации и связи;- устройства электроснабжения железных дорог;принципы организации движения поездов |
| Выполнение работ по профессии 16885 Помощник машиниста электровоза | ПК 5.6. (WSR)Выполнение практического задания по ПТЭ  | **Знать и понимать:** **-** правила технической эксплуатации железных дорог РФ;- инструкцию по движению поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте РФ;- инструкцию по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ |
| **Умения:** - применять на практике инструкции правила ПТЭ для выхода из нестандартных ситуаций, а также действия в случаи неисправностей устройств СЦБ |
| ПК 5.7. (WSR) Выполнение практического задания на тренажере ЭП1М | **Знать и понимать**- назначение электровоза (электропоезда), устройство основных узлов и механизмов, их назначение и взаимодействие;- основные виды и причины неисправностей электровоза (электропоезда), меры и способы их предупреждения и устранения;- правила подготовки электровоза (электропоезда) к поездке; классификацию ремонтов электровозов (электропоездов), их характеристики; виды и объемы работ, выполняемых локомотивными бригадами, технологию ремонта, приказы и распоряжения ОАО «РЖД» по улучшению качества ремонта и обслуживания локомотивов;- правила формирования поездов, подсчета веса поезда, числа осей и тормозов нажатия;- основные сведения по механизации и автоматизации производства;- правила пожарной безопасности и внутреннего распорядка;- правила гигиены труда и производственной санитарии. |
| **Умения:**- провести электровоз (электропоезд) по заданному участку с соблюдением правил ПТЭ, по безопасности движения – правил по управлению автотормозами |
| ПК 5.8. (WSR)Выполнение практического задания по механической части электровоза (сборка и проверка механизмов автосцепки) | **Знать и понимать:**- конструкции автосцепки СА-3;- проводить замер шаблонами |
| **Умения:**- иметь навыки слесарной работы;- проводить замер шаблонами |
| ПК 5.9. (WSR) Выполнение практического задания по механической части электровоза (проверка состояния поверхности катания колесной пары) | **Знать и понимать:**- альбомные размеры колесной пары;- браковочные размеры;- неисправности колесных пар;- требования к ПТЭ к колесным парам |
| **Умения:**- обнаруживать неисправности колесной пары;- выявлять браковочные размеры при замере колесной пары;- проводить замер шаблонами |
|  | ПК 5.10. (WSR) Выполнять практическое задание Управление автотормозами (разборка и сборка крана машиниста) | **Знать и понимать:**- конструкцию, устройство и работу крана машиниста |
| **Умения:**- разбирать и собирать кран машиниста |
| ПК 5.11. (WSR) Выполнять практическое задание Управление автотормозами (проверка крана машиниста тормозов) | **Знать и понимать:**- конструкцию, устройство и работу автотормозов |
| **Умения:**- выполнять проверки действия крана машиниста, согласно требованиям правил технического обслуживания, тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава |
| ПК 5.12. (WSR) Охрана труда | **Знать и понимать:**- инструкцию по охране труда по оказанию первой доврачебной помощи |
| **Умения:**- правильно применять знания, навыки по оказанию первой доврачебной помощи |
|  | ПК 6.1. Создавать цифровые трехмерные модели деталей и сборочных единиц в САПР  | **Иметь практический опыт:**Непосредственного моделирования по чертежам и техническим заданиям в программах компьютерного моделирования **уметь:**Моделировать компоненты, оптимизируя моделирование сплошных тел композицией элементарных объектов;Создавать цифровые модели-Рассчитывать значение всех недостающих размеров -Получать доступ к информации из файлов данных -Назначать характеристики конкретным материалам (цвета и текстуру)-Создавать сборки из деталей трёхмерных моделей -Разработать чертежи по стандарту ЕСКД (либо ISO)-Проставлять позиции и составлять спецификации-Создать разнесённый вид -Применять правила чертежей и имеющий приоритет последний стандарт ЕСКД (либо ISO), регулирующий данные правила-Создавать фотореалистическое изображение созданных цифровых объектов-Создавать анимацию для демонстрации работы сборочных единиц-Сохранять работу для будущего доступа-Распечатать завершенное изображение для его представления-Сохранять модель в формате STL-Создавать G-код цифровой модели-Задавать настройки для получения качественного прототипа-Печатать 3D модель -Импортировать трехмерные модели-Редактировать 3D-модели.-Предпечатная подготовка.-Позиционирование модели на платформе принтера.**знать:**Современные технологии в профессиональной сфере деятельности  -Принципы разработки чертежей -Как собирать сборочные единицы -Как создать фотореалистичное изображение-Как использовать свет, сцены и трафареты, чтобы произвести тонированные изображения фотографий-Чертежи по стандарту ЕСКД (либо ISO) вместе с письменной инструкцией -Стандарты на условные размеры и допуски и на геометрические размеры и допуски, соответствующие стандарту ЕСКД (либо ISO) -Правила чертежей и имеющий приоритет последний стандарт ЕСКД (либо ISO), регулирующий данные правила -Использование руководств, таблиц, перечней стандартов и каталогов на продукцию-Основные приемы создания эскизов |
| Инженерный дизайн CAD | ПК 6.2. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства |

**4.3. Личностные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты** **реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | **ЛР 2** |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | **ЛР 5** |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 7** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | **ЛР 8** |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | **ЛР 9** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | **ЛР 10** |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | **ЛР 11** |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты****реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** (при наличии) |
| Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивы, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий | **ЛР13** |
| Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности | **ЛР14** |
| Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда |  **ЛР 15** |
| Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д. | **ЛР 16** |
| Приобретение навыков общения и самоуправления | **ЛР 17** |
| **Личностные результаты****реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации** (при наличии) |
| Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности- | **ЛР18** |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ( в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)- | **ЛР 19** |
| Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности в межнациональному согласию | **ЛР 20** |
| **Личностные результаты****реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями**(при наличии) |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 21** |
| Гармонично, разносторонние развитие, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарный знак | **ЛР 22** |
| Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |  **ЛР 23** |
| **Личностные результаты****реализации программы воспитания, определенные субъектами****образовательного процесса** (при наличии) |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **ЛР 24** |
| Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **ЛР 25** |
|  Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается | **ЛР 26** |

**РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Учебный план (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)**

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

**5.3. Рабочая программа воспитания (ПРИЛОЖЕНИЕ 3)**

**5.4. Календарный план воспитательной работы (ПРИЛОЖЕНИЕ 4)**

**РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы образовательной программы**

Для успешной реализации ППССЗ учреждение оснащено кабинетами и лабораториями, и другими помещениями в полном объеме.

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;

- иностранного языка;

- математики;

- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;

- инженерной графики;

- технической механики;

- метрологии, стандартизации и сертификации;

- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

- конструкции подвижного состава;

- технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;

- общего курса железных дорог.

Лаборатории:

- электротехники;

- электроники и микропроцессорной техники;

- материаловедения;

- электрических машин и преобразователей подвижного состава;

- электрических аппаратов и цепей подвижного состава;

- автоматических тормозов подвижного состава;

- технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские:

- слесарные;

- электросварочные;

- электромонтажные;

- механообрабатывающие.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

- актовый зал.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Учебный процесс по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)обеспечивается наличием материально-технического оборудования, которое 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, литературы и культуры речи № 202- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4.- рабочие места обучающихся;- 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;- интерактивная доска; |
| 2 | ОУД.01 Литература | Кабинет русского языка, литературы и культуры речи № 202- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4.- рабочие места обучающихся;- 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;- интерактивная доска; |
| 3 | ОУД.02 Иностранный язык | Кабинет иностранного языка № 105:- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-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;Программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523. Windows Workstations MP4. |
| 4 | ОУД.04 История | рабочее место преподавателя: - 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: 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 залспортивный 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 с элементами полосы препятствий, на котором находится беговая дорожка 200 м. |
| 6 | ОУД.06 ОБЖ | Кабинет безопасности жизнедеятельности № 212рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;-образцы средств пожаротушения (СП);- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;-комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;- 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;Программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523. Windows Workstations MP4 |
| 7 | ОУД. Астрономия | Кабинет астрономии № 211- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- шкаф для книг;- комплект учебно-методической документации;- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);- стенды;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации. программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| По выбору из обязательных предметных областей |
| 8 | ОУД.9 Химия | Кабинет химии, лаборатория химии № 209рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;комплект учебной мебели:- раковина - 1 шт.;Оборудование и средства обучения учебного кабинета:- комплект учебно-методической документации;- 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 химическогоэксперимента - 115 единиц;- реактивы и материалы: наборов 16 с реактивами (75 видов);- огнетушитель порошковый оп-3 – 1шт.;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.WindowsWorkstations MP4. |
| 9 | ОУД.10 Обществознание (вкл. экономику и право) | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203- рабочее место преподавателя: ноутбук 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;программноеобеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| 10 | ОУД.16 География | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203- рабочее место преподавателя: ноутбук 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| 11 | ОУД.17 Экология | Кабинет биологии № 209рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;комплект учебной мебели:- раковина - 1 шт.;Оборудование и средства обучения учебного кабинета:- комплект учебно-методической документации;- 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 химическогоэксперимента - 115 единиц;- реактивы и материалы: наборов 16 с реактивами (75 видов);- огнетушитель порошковый оп-3 – 1шт.;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.WindowsWorkstations MP4. |
| Профильные |
| 12 | ОУД.03 Математика | Кабинет математики № 201рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- 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;программноеобеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.Windows Workstations MP4. |
| 13 | ОУД.07 Информатика | Кабинет информатики и информационныхтехнологий в профессиональной деятельности № 101рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-комплект учебно-методической документации- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows и операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика».Модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»,комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности. |
| 14 | ОУД.08 Физика | Кабинет физики № 211- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- шкаф для книг;- комплект учебно-методической документации;- наглядные пособия(комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);- стенды;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации.программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| Дополнительные |
| 15 | Введение в специальность | Кабинет «Безопасность 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;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;- раздаточный материал;-демонстрационное оборудование: детали и узлы электровозов;- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей электровозов;-комплект учебно-методической и нормативной документации.Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2Т |
| Обязательная часть учебных циклов ППССЗ |
| 16 | ОГСЭ.01 Основы философии | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203- рабочее место преподавателя: ноутбук 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| 17 | ОГСЭ.02 История | Кабинет истории, философии № 301 - рабочее место преподавателя: - 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523.Windows Workstations MP4. |
| 18 | ОГСЭ.03 Иностранный язык | Кабинет иностранного языка № 105:- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-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;Программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523. Windows Workstations MP4. |
| 19 | ОГСЭ.04 Физическая культура | Спортивный залДля проведения уроков физической культуры, спортивных соревнований, секций по видам спорта в ПОУ имеется спортивная база, в которую входит спортивный зал размером 12×24 м. 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 КГБ ПОУ 16 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: спортивныедостижения ПОУ; 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.. |
| 20 | ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи | Кабинет русского языка, литературы и культуры речи № 202- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4.- рабочие места обучающихся;- 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;- интерактивная доска; |
| 21 | ОГСЭ.06 Основы профессиональной этики и культуры делового общения | Кабинет русского языка, литературы и культуры речи № 202- рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4.- рабочие места обучающихся;- 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;- интерактивная доска; |
| 22 | ОГСЭ.09 Основы финансовой грамотности | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203- рабочее место преподавателя: ноутбук 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| 23 | ЕН.01 Математика | Кабинет математики № 201рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- 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;программноеобеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.Windows Workstations MP4. |
| 24 | ЕН.02 Информатика | Кабинет информатики и информационныхтехнологий в профессиональной деятельности № 101рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-комплект учебно-методической документации- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows и операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика».Модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»,комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности. |
| 25 | ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте | Кабинет экологии на железнодорожном транспорте№ 209рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;комплект учебной мебели:- раковина - 1 шт.;Оборудование и средства обучения учебного кабинета:- комплект учебно-методической документации;- 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 химическогоэксперимента - 115 единиц;- реактивы и материалы: наборов 16 с реактивами (75 видов);- огнетушитель порошковый оп-3 – 1шт.;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.WindowsWorkstations MP4. |
| Общепрофессиональные дисциплины |
| 26 | ОП.01 Инженерная графика | Кабинет инженерной графики№ 304рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- инструменты чертежные преподавателя (7 штук),- макет «Железнодорожный путь» - 1 шт.Стенды по темам: «Изображение крепежных деталей», «Изображение обозначение резьб», «Условные изображения пружин на сборочных чертежах», «Деталирование», «Сборочный чертеж», «Соединение призматической шпонкой», «Шпилевое соединение», «Конусность», «Обозначения графических материалов в сечениях», «Групповой чертеж деталей», «Обозначение шероховатости на чертежах».Карта «Схема сети железных дорог» 1 шт, стенды (8 шт ): «Образцы работ по теме урока», Плакаты (5 шт): «Шрифты чертежные», «Прямоугольные изометрические проекции окружности», «Прямоугольные изометрические проекции тел», «Образец написания шрифта чертежного», «Гаспар Монж».Модели по темам: «Виды», «Разрезы», «Сечения», «Резьбы», «Зубчатые колеса», «Валлы» (180 шт).Карточки – задания для индивидуальной работы по темам: «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Разрез простой», «Разрез сложный», «Сборочный чертеж» (165 шт), сетевой коммутатор D-Link"DGS-1016D" 16х lOXXMbps портов - 1 шт.;- проектор Bang-1 шт.;- монитор LG - 1 шт.;- системный блок Pentium(R) Dual-CoreCPUE6300 @ 2.80GHz - 13 шт.;программное обеспечение:- ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.- ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| 27 | ОП.02 Техническая механика | Кабинет технической механики№ 304рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- инструменты чертежные преподавателя (7 штук),- макет «Железнодорожный путь» - 1 шт.Стенды по темам: «Изображение крепежных деталей», «Изображение обозначение резьб», «Условные изображения пружин на сборочных чертежах», «Деталирование», «Сборочный чертеж», «Соединение призматической шпонкой», «Шпилевое соединение», «Конусность», «Обозначения графических материалов в сечениях», «Групповой чертеж деталей», «Обозначение шероховатости на чертежах».Карта «Схема сети железных дорог» 1 шт, стенды (8 шт ): «Образцы работ по теме урока», Плакаты (5 шт): «Шрифты чертежные», «Прямоугольные изометрические проекции окружности», «Прямоугольные изометрические проекции тел», «Образец написания шрифта чертежного», «Гаспар Монж».Модели по темам: «Виды», «Разрезы», «Сечения», «Резьбы», «Зубчатые колеса», «Валлы» (180 шт).Карточки – задания для индивидуальной работы по темам: «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Разрез простой», «Разрез сложный», «Сборочный чертеж» (165 шт), сетевой коммутатор D-Link"DGS-1016D" 16х lOXXMbps портов - 1 шт.;- проектор Bang-1 шт.;- монитор LG - 1 шт.;- системный блок Pentium(R) Dual-CoreCPUE6300 @ 2.80GHz - 13 шт.;программное обеспечение:- ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.- ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| 28 | ОП.03 Электротехника | кабинет Электротехники № 216- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- комплект учебно-методической документации;- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;объемные модели машин переменного тока; машин постоянного тока трансформаторов однофазных и трехфазных;– резисторы разных типов и мощностей, реостаты, потенциометры;– различные типы конденсаторов;– катушки индуктивности;– измерительные механизмы приборов;– измерительные приборы: вольтметры, амперметры, ваттметры, омметры комбинированные приборы;– проводниковые материалы;– диэлектрические материалы;– ферромагнитные материалы. |
| 29 | ОП.04 Электротехника и микропроцессорная техника | кабинет Электротехники № 216- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- комплект учебно-методической документации;- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;объемные модели машин переменного тока; машин постоянного тока трансформаторов однофазных и трехфазных;– резисторы разных типов и мощностей, реостаты, потенциометры;– различные типы конденсаторов;– катушки индуктивности;– измерительные механизмы приборов;– измерительные приборы: вольтметры, амперметры, ваттметры, омметры комбинированные приборы;– проводниковые материалы;– диэлектрические материалы;– ферромагнитные материалы. |
| 30 | ОП.05 Материаловедения | Кабинет Материаловедение№ 209рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;комплект учебной мебели:- раковина - 1 шт.;Оборудование и средства обучения учебного кабинета:- комплект учебно-методической документации;- 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 химическогоэксперимента - 115 единиц;- реактивы и материалы: наборов 16 с реактивами (75 видов);- огнетушитель порошковый оп-3 – 1шт.;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523.WindowsWorkstations MP4. |
| 31 | ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация | Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации№ 304рабочее место преподавателя: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- инструменты чертежные преподавателя (7 штук),- макет «Железнодорожный путь» - 1 шт.Стенды по темам: «Изображение крепежных деталей», «Изображение обозначение резьб», «Условные изображения пружин на сборочных чертежах», «Деталирование», «Сборочный чертеж», «Соединение призматической шпонкой», «Шпилевое соединение», «Конусность», «Обозначения графических материалов в сечениях», «Групповой чертеж деталей», «Обозначение шероховатости на чертежах».Карта «Схема сети железных дорог» 1 шт, стенды (8 шт ): «Образцы работ по теме урока», Плакаты (5 шт): «Шрифты чертежные», «Прямоугольные изометрические проекции окружности», «Прямоугольные изометрические проекции тел», «Образец написания шрифта чертежного», «Гаспар Монж».Модели по темам: «Виды», «Разрезы», «Сечения», «Резьбы», «Зубчатые колеса», «Валлы» (180 шт).Карточки – задания для индивидуальной работы по темам: «Геометрические построения», «Проекционное черчение», «Разрез простой», «Разрез сложный», «Сборочный чертеж» (165 шт), сетевой коммутатор D-Link"DGS-1016D" 16х lOXXMbps портов - 1 шт.;- проектор Bang-1 шт.;- монитор LG - 1 шт.;- системный блок Pentium(R) Dual-CoreCPUE6300 @ 2.80GHz - 13 шт.;программное обеспечение:- ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.- ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010,Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro.Браузеры: Internet Explorer, Crome, Opera. |
| 32 | ОП.07 Железные дороги | Кабинет Общий курс железных дорог, № 215- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-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;- инструменты для выполнения практических работ; |
| 33 | ОП.08 Охрана труда | Кабинет Безопасности жизнедеятельности и Охраны труда № 212- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;-образцы средств пожаротушения (СП);- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;-комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;- 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;комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;- комплект учебно-наглядных пособий по оказанию первой (доврачебной) помощи;- комплект плакатов «Пожарная безопасность»;- журналы проведения инструктажей на производстве;- журнал трехступенчатого контроля.программноеобеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523. Windows Workstations MP4. |
| 34 | ОП.09 Безопасность жизнедеятельности | Кабинет Безопасности жизнедеятельности и Охраны труда № 212- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;-образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;-образцы средств пожаротушения (СП);- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;-комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;- 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;комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;- комплект учебно-наглядных пособий по оказанию первой (доврачебной) помощи;- комплект плакатов «Пожарная безопасность»;- журналы проведения инструктажей на производстве;- журнал трехступенчатого контроля.программноеобеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit Reader 5.0.1.0523. Windows Workstations MP4. |
| 35 | ОП.10 Экономика организации предприятия | Кабинет социально-экономических дисциплин № 203- рабочее место преподавателя: ноутбук 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;программное обеспечение:ОС: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3.ОфисноеПО: Microsoft Office стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, FoxitReader 5.0.1.0523. WindowsWorkstations MP4. |
| Профессиональные модули |
| 36 | МДК. 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электровоза) МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (электровоза) и обеспечение безопасности движения поездов | Лаборатория «Конструкция подвижного состава» №111- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- комплект учебно-методической документации;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;- раздаточный материал;-демонстрационное оборудование: детали и узлы электровозов;- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей электровозов;- метрический измерительный инструмент;- измерительные приборы;- мегомметр;-комплект учебно-методической и нормативной документации.Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2ТПоглощающие аппараты ПМК-110А,Ш-6-ТО-4, ПФ-4 |
| 37 | МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации | Кабинет Конструкции подвижного состава № 113- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- комплект учебно-методической документации;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;-детали и узлы локомотивов;Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2Т- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей локомотивов;-метрический измерительный инструмент;- измерительные приборы;- мегомметр;-комплект учебно-методической и нормативной документации.- тренажер «локомотив»-аптечка первой медицинской помощи;- огнетушитель углекислотный ОУ-1. |
| 38 | МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электровоза) | Кабинет Конструкции подвижного состава № 113- рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;- рабочие места обучающихся;- комплект учебно-методической документации;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;-детали и узлы локомотивов;Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2Т- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей локомотивов;-метрический измерительный инструмент;- измерительные приборы;- мегомметр;-комплект учебно-методической и нормативной документации.- тренажер «локомотив»-аптечка первой медицинской помощи;- огнетушитель углекислотный ОУ-1. |
| 39 | МДК. 04.01 Методы технического обслуживания ремонта электроподвижного состава | 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;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;-детали и узлы локомотивов;Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2Т- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей локомотивов;-метрический измерительный инструмент;- измерительные приборы;- мегомметр;-комплект учебно-методической и нормативной документации.- тренажер «локомотив»-аптечка первой медицинской помощи;- огнетушитель углекислотный ОУ-1. |
| 40 | МДК.05.01 Управление и техническое обслуживание электроподвижного состава | 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;- методические указания к выполнению практических работ;- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы;- дидактический материал;-детали и узлы локомотивов;Автосцепка СА-3, колесная пара(сегмент)Поглощающие аппараты Ш-1-ТМ, Ш-2В, Ш-2Т- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей локомотивов;-метрический измерительный инструмент;- измерительные приборы;- мегомметр;-комплект учебно-методической и нормативной документации.- тренажер «локомотив»-аптечка первой медицинской помощи;- огнетушитель углекислотный ОУ-1. |
| 41 | ПМ.06 Инженерный дизайн CADМДК 06.01 Создание цифровых трехмерных моделей деталей и сборочных единиц | Кабинет Художественно-конструкторское макетирование № 205Кабинет оснащен: -рабочее место преподавателя: персональный компьютер рабочее место с лицензионным программным обеспечением комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;-рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначены для работы в электронной образовательной среде;-комплект учебно-методической документации;-комплект учебной мебели;- наглядные пособия;- стенды;- - СD- диски - 5 шт.;- лазерный принтер;-3Д принтер – 6 штОС: MicrosoftWindows 7 ПрофессиональнаяServicePack 1.Офисное ПО: MicrosoftOffice стандарт 2010 версия 14.0.6023.1000, WinDjView 1.0.3, Foxit пакет офисных программ, пакет САПР, пакет 2D/3D графических программ, программы для визуализации.Reader 5.0.1.0523. Браузеры: Internet Explorer 9.0.8112.16421, Firefox 5.0.ДругоеПО: 7-Zip 9.20, Free Commander 2009.026, K-lite Codec Pack 1.5.2.3236, АнтивирусКасперского 6.0 для Windows Workstations MP4.ГрафикаиСАПР: Inskape, Paint.NET, Gimp, Компас 3D, NanoCAD |
| 43 | УП.00 Учебная практика | Лаборатория «Слесарная мастерская» №117- рабочие места мастера п\о- рабочие места обучающихся;-станки: настольно-сверлильные, заточные, шлифовальные;- набор слесарных инструментов;-набор измерительных инструментов и приспособлений;-заготовки для выполнения слесарных работ;- слесарный верстак с тискамиЛаборатория «Электромонтажная мастерская» №117- рабочие места мастера п\о- рабочие места обучающихся;-набор для электромонтажных работ |
| 44 | ПП.00 Производственная практика | Договор о практической подготовке обучающихся с ЛОКО\_ТЕХ СЕРВИС СЛД « Дальневосточное» |

**6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

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.

**6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

Условия организации воспитания

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

–деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

**6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация адаптированной ПООП обеспечивается педагогическими кадрами профессионального образовательного учреждения, имеющими:

- высшее образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, профессиональному модулю – 20 человек;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной деятельности;

- проходящие обязательное повышение квалификации не реже 1 раза в три года.

Аттестованы на высшую квалификационную категорию 6 человек, первую квалификационную категорию 8 человек, соответствие занимаемой должности 3 человека.

5 человек отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели регулярно получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировок в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | ФИО | Год прохождениястажировки |
|  | Хомякова И.А. | 2020 |
|  | Волошин А.В. | 2020 |

Являются сертифицированными экспертами WSR по компетенции «Машинист локомотива» 2 преподавателя:

1. Хомякова И.А.
2. Волошин А.В.

**6.5 Финансовые условия реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн. Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ПООП (текущая и промежуточная аттестация) создан ФОС, позволяющий оценить знания, умения и освоенные компетенции.

ФОС для промежуточной аттестации разработаны и утверждены КГБ ПОУ ХТТТ, после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС разработаны для проведения промежуточной аттестации обучающихся по общеобразовательным и профессиональным учебным дисциплинам, ПМ, УП и ПП.

В состав ФОС входят титульный лист, содержание, пояснительная записка, комплекты контрольно-оценочных средств (далее КОС) по общеобразовательным, общепрофессиональным учебным дисциплинам (для промежуточной аттестации – зачеты, экзамены, проекты) и КОС по ПМ, для промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарному курсу(ам), УП И ПП по профилю специальности, включая квалификационный экзамен

В структуре КОС предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций, обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля, позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений **(ПРИЛОЖЕНИЕ 6)**.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются КИМ, позволяющие оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе разработаны задания демонстрационного экзамена.

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

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной КГБ ПОУ ХТТТ в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

В КИМ описываются порядок проведения и формы текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий,

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

**РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Организация-разработчик:**

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

**Группа разработчиков:**

Оспищева Т.О., заместитель директора по УПР КГБ ПОУ ХТТТ

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

Шарипова Т.И., заместитель директора по УВР КГБ ПОУ ХТТТ

Коршунова Н.И., методист КГБ ПОУ ХТТТ

Змиевская Н.Е., преподаватель русского языка и литературы,

Кухаренко Е.А., преподаватель физики, председатель ПЦК Математического и естественнонаучного цикла КГБ ПОУ ХТТТ

Литвинова С.В., преподаватель биологии, химии

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

Дашковская А.Е., преподаватель английского языка КГБ ПОУ ХТТТ председатель ПЦК Гуманитарного и социально-экономического цикла

Заплавная О.Н., преподаватель общественных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

Красильникова П.К., преподаватель информатики КГБ ПОУ ХТТТ

Кернаджук С.В., преподаватель истории КГБ ПОУ ХТТТ

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

Зубкова Л.В., преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности КГБ ПОУ ХТТТ

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

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

Тимофеева А.В, старший мастер КГБ ПОУ ХТТТ

Сыч Н.В., преподаватель специальных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

Шипелкина И.В., преподаватель специальных дисциплин КГБ ПОУ ХТТТ

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

**Руководители группы:**

Оспищева Т.О., заместитель директора по УПР КГБ ПОУ ХТТТ

Котенева С.Б., заместитель директора по ТО КГБ ПОУ ХТТТ

Коршунова Н.И., методист КГБ ПОУ ХТТТ