**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ……………………………………………………………………… 3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ……………...16

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ

ЯЗЫК…………………………………………………………………………………29

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА…………………………………………………………………………..52

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ………………………………………………………………………….. 69

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА………….. 89

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА………... 104

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ………………………………………… 119

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА………………………………………………………………………….. 130

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА…………………………………………………………………… 140

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ…………………………………….. 153

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ…………………………………………………………….. 168

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)……………………………………………………. 186

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ……………….. 208

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА……… 219

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ……………………………………………………….. 235

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 УСТРОЙСТВО ПУТИ И СТАНЦИЙ………………………………………………………………………… 250

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ…………………… 268

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ…………………………………. 294

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ……………………………………………………………… 312

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА………………………………………………………………………. 329

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)……………………………………………………………….. …. 340

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)………………………………………………………….383

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)………………………………………………………….412

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ)………………………………………………………………458

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СОСТАВИТЕЛЬ ПОЕЗДОВ)…490

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ПРИЕМОСДАТЧИК ГРУЗА И БАГАЖА)………………………………………………………………………

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР СОРТИРОВОЧНОЙ ГОРКИ)……………………………………………………

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ПО ОБРАБОТКЕ ПЕРЕВОЗОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ)……………………………………….

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СИГНАЛИСТ)……………..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ДЕЖУРНЫЙ СТРЕЛОЧНОГО ПОСТА)…………………………………………………………………………

1. **ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Область применения образовательной программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану­­­ 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему

гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам**

**освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

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

**должен знать**:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Формируемые компетенции**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **60**  - |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **51** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 34 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 34 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **9** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 9 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Предмет философии и ее история.** | | **28** | **16** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные**  **понятия и**  **предмет**  **философии** | **Содержание учебного материала**  Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8, ОК 9 |
| **Практическое занятие № 1.**  Выделение сущности предмета философии и формулировка вариантов ее определения. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Заполнить таблицу«Основные философские дисциплины».  Подготовить устный ответ на контрольные вопросы № 1-2. | 1 | - |
| **Тема 1.2.**  **Философия**  **древнего мира и средневековая философия** | **Содержание учебного материала**  Предпосылки философии в древнем мире (Китай и Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 6 |
| **Практическое занятие № 2.**  Составление сравнительной таблицы основных идей философских школ Древнего Китая. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 3.**  Составление сравнительной таблицы основных идей философских школ Древней Греции. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 4.**  Выделение общих и различных черт в философских теориях Древнего Рима и Древнегреческой философии. | 2 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Подготовить развернутый план ответа по теме «Происхождение философии».  Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 1, 2, 4, 5. Составить в тетради таблицу общих и различных философских понятий этих периодов. | 1 | - |  |
| **Тема 1.3.**  **Философия**  **Возрождения и Нового времени** | **Содержание учебного материала**  Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизм и эволюционизма. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 6 |
| **Практическое занятие № 5.**  Выделение специфики основных идей философии Возрождения в сравнении с философскими идеями Нового времени. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 6.**  Составление таблицы основных понятий и идей немецкой классической философии. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Прочитать параграф учебника «Философия Нового времени» и подготовить его пересказ. Заполнить таблицу«Основные отличия философии Нового времени от философии Возрождения». Подготовить устный ответ на контрольный вопрос № 5, 6. | 1 | - |
| **Тема 1.4.**  **Современная**  **философия** | **Содержание учебного материала**  Основные направления философии ХХ века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 6 |
| **Практическое занятие № 7.**  Сравнение основных идей философских школ 20 века с философскими идеями 19 века. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 8.**  Выделение основополагающих принципов и понятий философских направлений экзистенциализма и психоанализа. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Прочитать параграф учебника «Особенности русской философии» и подготовить его пересказ. Подготовить развернутый план ответа по теме «Классический психоанализ З. Фрейда». Подготовить устный ответ на контрольный вопрос № 1, 2, 3. | 1 | - |
| **Раздел 2. Структура и основные направления философии.** | | **32** | **18** |  |
| **Тема 2.1.**  **Методы**  **философии и ее**  **внутреннее**  **строение** | **Содержание учебного материала**  Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, ХХ века. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, ХХ век). Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный, и др. Строение философии и ее основные направления. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 6, ОК 8 |
| **Практическое занятие № 9.**  Составление таблицы основных этапов развития философии и ее основополагающих методов. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 10.**  Сравнение особенностей философских методов с методами других гуманитарных дисциплин. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Заполнить таблицу:«Основные методы философии».  Подготовить развернутый план ответа по теме: «Наука и философия». | 1 | **-** |
| **Тема 2.2.**  **Учение**  **о бытии и теория познания** | **Содержание учебного материала**  Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность. Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7 |
| **Практическое занятие № 11.**  Работа с философским словарем (систематизация терминов по эпохам, философским школам, конкретным философам). | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 12.**  Составление сравнительной таблицы отличий философской, научной, религиозной истин. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Прочитать параграф учебника «Основные проблемы философии бытия» и подготовить его пересказ. Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 1, 2, 4, 5, 6. | 1 | - |
| **Тема 2.3.**  **Этика и социальная**  **философия** | **Содержание учебного материала**  Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие. Философия и глобальные проблемы современности. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 8,  ОК 9 |
| **Практическое занятие № 13.**  Выделение основополагающих принципов этики как философской дисциплины. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 14.**  Выполнение тестовых заданий по вопросам социальной философии. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 15**.  Составление сравнительной таблицы различных философских теорий о глобальных проблемах современности. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 1, 2, 3. Прочитать параграф учебника «Дескриптивная этика» и подготовить его пересказ. Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 1,2,3, 4. Прочитать параграф учебника «Глобальные проблемы современности» и подготовить его пересказ. | 2 | **-** |
| **Тема 2.4.**  **Место**  **философии в**  **духовной**  **культуре и ее**  **значение** | **Содержание учебного материала**  Место философии в духовной культуре и ее значение.Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5 |
| **Практическое занятие № 16.**  Сравнение философии с другими отраслями культуры по предмету, задачам, функциям. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 17.**  Сопоставление личности философа и его философской системы (можно использовать любую историческую эпоху). | 3 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить развернутый план ответа по теме «Современные тенденции в развитии философии». Прочитать параграф учебника «Культура как философская проблема» и подготовить его пересказ. Подготовить устный ответ на контрольный вопрос № 1. | 1 | - |  |
|  | **Всего** | **60** | **34** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **3. условия реализации рабочей программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому**

**обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;

- технические средства обучения: не используются;

- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

- наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература

1.Волкогонова, О. Д. Основы философии : учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150309 . Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1150309>

Дополнительная учебная литература:

1.Свергузов, А. Т. Основы философии : учеб. пособие / А.Т. Свергузов. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 147 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014880-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1009571. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1009571>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Основы философии»/Т.Т. Бергман, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы философии»/Т.Т. Бергман, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет - ресурсов:

1. Интенция. Все о философии. Режим доступа: <http://intencia.ru/index.php>
2. История философии. Энциклопедия. Режим доступа: <http://dogmon.org/role-filosofii-v-jizni-cheloveka-i-obshestva.html?page>

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

**4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки  результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь:**  - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;  **должен знать:**  - основные категории и понятия философии;  - роль философии в жизни человека и общества;  - основы философского учения о бытии;  - сущность процесса познания;  - основы научной, философской и религиозной картин мира;  - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;  - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. | Текущий контроль:  - наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ;  - тестирование.  Промежуточная аттестация:  - оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

* 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

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

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**должен знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

* 1. **Формируемые компетенции**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **60**  - |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **51** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 44 |
| лабораторные Занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 44 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **9** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 9 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.02 История**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е г.** | | **19** | **12** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные**  **Тенденции развития СССР в 1980-е г.** | **Содержание учебного материала**  Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира». | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 8,  ОК 9 |
| **Практическое занятие № 1.** Рассмотрение фото и киноматериалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 2.** Работа с наглядным и текстовым материалом, раскрывающим характер творчества художников, писателей, архитекторов, ученых СССР 70-х гг. на фоне традиций русской культуры. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 3.** Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1,2]: ответы на контрольные вопросы (устно).  Работа с учебником [1,2]: заполнение таблицы: «Внешняя политика СССР».  Составление понятийного словаря по теме: «Социальная и национальная политика в СССР к началу 1980-х гг». | 2 | - |
| **Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе в 2-й полове 80х годов.** | **Содержание учебного материала**  Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 3 |
| **Практическое занятие № 4.** Рассмотрение и анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 5.** Рассмотрение биографий политических деятелей СССР второй половины 1980-х гг., анализ содержания программных документов и взглядов избранных деятелей. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 6.** Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление понятийного словаря по теме: «Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.».  Работа с учебником [1]: подготовка пересказа текста по плану. Ответы на контрольные вопросы (письменно). | 1 | - |
| **Раздел 2. Россия и мир в конце 20-го начале 21-го вв.** | | **41** | **32** |  |
| **Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е годы 20-го века** | **Содержание учебного материала**  Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 6 |
| **Практическое занятие № 7.** Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 8.** Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты. | 2 | 2 |  |
| **Практическое занятие № 9.** Рассмотрение международных доктрин об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с конспектом занятия: составление 10 вопросов по теме занятия.  Ответы на контрольные вопросы (устно).  Составление развернутого плана ответа. | 1 | - |
| **Тема 2.2.**  **Укрепление влияния России на постсоветском пространстве** | **Практическое занятие № 10.** Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 4,  ОК 5 |
| **Практическое занятие № 11.** Изучение исторических и географических карт Северного Кавказа, биографий политических деятелей обеих сторон конфликта, их программных документов. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 12.** Выработка учащимися различных моделей решения конфликта на Северном Кавказе. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 13.** Рассмотрение политических карт 1993-2009 гг. и решений Президента по реформе территориального устройства РФ. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Подготовка пересказа научного текста по плану.  Подготовка пересказа текста по плану.  Ответы на контрольные вопросы (письменно).  Подготовка развернутого плана ответа по теме занятия. Работа с учебником [1]: устные ответы на вопросы.  Ответы на контрольные вопросы (устно). | 1 | - |
| **Тема 2.3.**  **Россия и мировые интеграционные процессы** | **Практическое занятие № 14.** Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. | 2 | 2 | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 8,  ОК 9 |
| **Практическое занятие № 15.** Изучение основных образовательных проектов с 1992 г с целью выявления причин и результатов процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Составление понятийного словаря по теме: «Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Составление плана конспекта занятия по теме: «Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России».  Составление понятийного словаря по теме: «Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира». | 1 | 2 |
| **Тема 2.4.**  **Развитие культуры в России** | **Практическое занятие № 16.** Изучение наглядного и текстового материала, отражающего традиции национальных культур народов России и влияния на них идей «массовой культуры». Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». | 2 | 2 | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7 |
| **Практическое занятие № 17.** «Круглый стол» по проблеме: место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 18.** Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общеевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. | 2 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Составление понятийного словаря по теме: «Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».  Работа с конспектом занятия: составление вопросов на знание содержания темы.  Составление понятийного словаря по теме: «Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения».  Работа с конспектом занятия: подготовка пересказа текста по плану.  Работа с конспектом занятия: составление вопросов на знание содержания темы. | 2 | - |  |
| **Тема 2. 5 Перспективы развития РФ в современном мире** | **Практическое занятие № 19.** Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших перспективных направлений и проблем в развитии РФ. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. | 2 | 2 | 2  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7 |
|  | **Практическое занятие № 20.** Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 21.** Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 22.** *«*Круглый стол*»* по проблеме сохранения индивидуальной свободы человека*,* его нравственных ценностей и убеждений в условиях усиления стандартизации различных сторон жизни общества*.* Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ. | 3 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление развернутого плана ответа по теме занятия.  Составление 10 вопросов по теме занятия.  Составление понятийного словаря по теме: «Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике».  Составление развернутого плана ответа по теме занятия. Подготовка пересказа научного текста по плану. | 1 | - |  |
|  | **Всего** | **60** | **44** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы Дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

* Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;

- технические средства обучения: не используются;

- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

- наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1.Самыгин П.С. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004507-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1060624. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1060624>

Дополнительная учебная литература:

1. Зуев М.Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для СПО/ Н.М. Зуев, С.Н. Лавров.- М.: Издательство Юрайт, 2019.- Серия: (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01293-4.

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «История»/ С.Н. Мелешина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «История»/ С.Н. Мелешина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Библиотека Исторического факультета МГУ. Режим доступа: [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm)

2. Вторая Мировая война в русском Интернете. Режим доступа: [www.world-war2.chat.Ru](http://www.world-war2.chat.Ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

**4.Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные  знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь**:  – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;  **должен знать**:  - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);  - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;  -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;  - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  - содержание и назначение важнейших нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. | Текущий контроль:  - наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ, решение ситуационных задач;  - тестирование.  Промежуточная аттестация:  - оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

# **1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙЯЗЫК**

**1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

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

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

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

**должен знать:**

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

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе**  **по вариативу** | **252**  **60** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **168** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 163 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 163 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **84** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 84 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

В «Разделе 2. Развивающий курс» количество часов на самостоятельную работу обучающегося увеличено на 60 часов за счет вариативной части для закрепления изученного материала и для подготовки к практическим занятиям.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование тем и разделов | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | в том числе  активные и интерактивные формы занятий\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. | Вводно-коррективный курс | 24 | 14 |  |
| Тема 1.1.  Описание людей:  друзей, родных и  близких  (внешность,  характер,  личностные  качества) | Содержание учебного материала  Описание людей: друзей, родных и близких.  Фонетический материал:  Основные звуки и интонемы английского языка.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  простыенераспространенныепредложениясглагольным,составнымименными составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); | 2 | \_ | 2,  ОК4, ОК 6,  ОК 8 |
| Практическое занятие № 1. Описание людей: внешность людей.  Фонетический материал:  Основные способы написания слов на основе знания правил правописания.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 2. Описание людей: характер.  Фонетический материал:  Совершенствование орфографических навыков.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них. | 2 | 2 |
|  | Практическое занятие № 3. Описание людей: личностные качества.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  -безличные предложения;  -понятие глагола-связки. | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Написание сочинения на тему «Моя семья». Подборка фотографий, иллюстрирующих школьные годы, подготовка мини-сообщения. Подготовка монологических высказываний на темы: «Моя мама», «Описание лучшего друга». Выполнение индивидуальных грамматических упражнений | 4 | \_ | ОК4, ОК 6,  ОК 8 |
| Тема 1.2.  Межличностные отношения дома,  в учебном заведении,  на работе | Практическое занятие № 4. Межличностные отношения дома.  Лексический материал по теме:  расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой. Грамматический материал: модальные глаголы, их эквиваленты. | 2 | 2 | 2,  ОК4, ОК 6,  ОК 8 |
| Практическое занятие № 5. Межличностные отношения в учебном заведении.  Лексический материал по теме: новые значения известных слов.  Грамматический материал: предложения с оборотом there is/are. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 6. Межличностные отношения на работе.  Лексический материал по теме. Новые слова, образованные на основе продуктивных способов словообразования.  Грамматический материал:  сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 7. Отношения в семье.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка проекта: «Семья», «Дом моей мечты».  Подготовка сообщений по темам: «Мой колледж», «Мои друзья в колледже», «Моя будущая работа». Выполнение лексико-грамматических упражнений.  Работа с текстом и словарем. | 4 | \_ | ОК4, ОК 6,  ОК 8 |
| Раздел 2. | **Развивающий курс** | **153** | 99 |  |
| Тема 2.1  Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день | Содержание учебного материала  Повседневная жизнь. Условия жизни.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения. | 3 | - | 3,  ОК1, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 8 |
| Практические занятия № 8-9. Учебный день. Выходной день.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  -артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля;  -употребление существительных без артикля. Определители существительных. | 3 | 3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка монологических высказываний: «Мой учебный день», «Моя повседневная жизнь». Написание эссе «День, который я не забуду никогда».  Работа с учебником и словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 3 | \_ | ОК1, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 8 |
| Тема 2.2.  Здоровье, спорт,  правила здорового  образа жизни | Практическое занятие № 10. Здоровье человека.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: числительные. | 2 | 2 | 2  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8 |
| Практическое занятие № 11. Спорт.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: система модальности. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 12. Правила здорового образа жизни.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Образование и употребление глаголов в Past, Future Simple/Indefinite. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка докладов по темам: «Здоровый образ жизни», «Спорт», «Хорошие привычки». Написание эссе «Сказка для добрых сердец», «Жизнь без табака», «Жизнь без наркотиков». Работа с текстом по теме. | 3 | \_ | ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8 |
| Тема2.3.  Город, деревня, инфраструктура | Практическое занятие № 13. Мой город.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: образование и употребление глаголов в Present Simple/Indefinite. | 2 | 2 | 2,  ОК1, ОК 5,  ОК 6, ОК 8 |
|  | Практическое занятие № 14. Деревня в России и за рубежом.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Past Simple/Indefinite. | 2 | 2 |  |
| Практическое занятие № 15. Инфраструктура в разных странах мира.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Future Simple/Indefinite. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка диалогов по темам: «Екатеринбург», «Место, где я родился».  Подготовка проекта: «Маршрут экскурсии для зарубежных гостей»(с использованием карты города).  Работа с текстом и словарем по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 3 | \_ | ОК1, ОК 5,  ОК 6, ОК 8 |
| Тема 2.4.  Досуг | Практическое занятие № 16. Активный и пассивный отдых, организация отдыха.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite. | 2 | 2 | 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 8 |
| Практическое занятие № 17. Развлечения.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 18. Познавательная деятельность.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  использование глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 19. Творчество (декоративно-прикладное,  художественное, техническое).  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  придаточные предложения времени и условия (if, when). | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  Написание сочинения на тему «Моя любимая книга».  Подготовка диалогов по темам: «Поход в кино», «Поход в театр», «Мое увлечение».  Чтение и перевод текста по теме, работа со словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 4 | \_ | ОК 4, ОК 5,  ОК 8 |
| Тема 2.5.  Новости, средства  массовой информации | Практическое занятие № 20. Средства массовой информации: за и против. Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов в Present Continuous/Progressive. | 2 | 2 | 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8 |
| Практическое занятие № 21. Новости. СМИ.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  образование и употребление глаголов Present Perfect. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 22. Я на телешоу.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные.  Диалогическая и монологическая речь. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка проекта «Издание газеты в колледже». Подготовка ролевой игры «Я на телешоу». Составление диалога «Репортаж с места событий». | 3 | – | ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8 |
| Тема 2.6.  Природа и человек  (климат, погода,  экология) | Практическое занятие № 23. Природа и человек.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why. | 2 | 2 | 2,  ОК1, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| Практическое занятие № 24. Климат и погода.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: понятие согласования времен и косвенная речь. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 25. Экология глазами молодых.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every. | 2 | 2 |
|  | Практическое занятие № 26. Планета – наш дом.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка монологических высказываний по темам: «Климат в России и Великобритании». Написание эссе «Природное наследие нации», «Экология глазами юных». Подготовка диалога «Английская погода». Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 4 | \_ | ОК1, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| Тема 2.7.  Образование в России и за рубежом, среднее  профессиональное образование | Практическое занятие № 27. Образование в России.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия, производные от some, any, every. | 2 | 2 | 3,  ОК1, ОК 4,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Практическое занятие № 28. Образование в США.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 29. Образование в Европе.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 30. Среднее профессиональное образование  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различения их функций. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Написание эссе «Иностранный язык в современном мире».  Экскурсия «Мой колледж», подготовка рекламного проспекта «КЖТ».  Чтение и перевод текстов по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка сообщения «Мой колледж». | 4 | \_ | ОК1, ОК 4,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Тема 2.8.  Культурные и национальные традиции,  краеведение, обычаи и праздники | Практическое занятие № 31. Культурные и национальные традиции в России.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Предложения со сложным дополнением типа I want you to come here. | 2 | 2 | 3,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| Практическое занятие № 32. Культурные и национальные традиции разных стран.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: Сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as)though. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 33. Обычаи и праздники.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: предложения с союзами neither…nor, either…or | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 34. Краеведение.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: дифференцированные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Futureinthe Past . | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Написание письма другу на тему«Традиции моей семьи».  Подготовка проекта«Праздники разных стран».  Подготовка диалогов: «Государственные праздники Великобритании/США», «Повседневные традиции Великобритании/США». | 4 | \_ | ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| Тема 2.9.  Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения) | Практическое занятие № 35. Общественная жизнь.  Лексический материал по теме. Грамматический материал:  Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. | 2 | 2 | 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6 |
| Практическое занятие № 36. Повседневное поведение.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Глаголы в страдательном залоге, преимущественно вIndefinite Passive. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 37. Международное волонтерское движение.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: сложно подчиненные предложения с придаточным и типа If I were you, I would do English, instead of French. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 38. Профессиональные навыки и умения.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: сложноподчиненные предложения с придаточным и типа If I were you, I would do English, instead of French. | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка диалогов по темам: «Мой рабочий день», «Мои профессиональные навыки». Подготовка сообщения по теме «Международное волонтерское движение».  Написание эссе на тему « Что бы я делал, если бы был …». Работа со словарем. | 4 | \_ | ОК 4, ОК 5,  ОК 6 |
| Тема 2.10.  Научно-технический прогресс | Практическое занятие № 39. Научно-технический прогресс.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; | 2 | 2 | 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9 |
| Практическое занятие № 40. Преимущества и недостатки научно-технической революции.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 41. Новейшие изобретения.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Сложноподчиненные предложения с придаточным и типа If I were you, I would do English, instead of French. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 42. Электронное рабство.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Написание эссе «Использование компьютера в учебном процессе».  Составление диалога на тему «Роль IT технологий в нашей жизни».  Подготовка сообщения на тему «Новейшее изобретение».  Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 4 | \_ | ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9 |
| Тема 2.11.  Профессии, карьера | Практическое занятие № 43. Выбор профессии.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал для продуктивного усвоения:  распознавание и употребление в речи изученных ранее структурных типов предложения. | 2 | 2 | 3,  ОК 1,ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3., ПК 3.1, ПК 3.3. |
| Практическое занятие № 44. Профессии на железной дороге.  Лексический материал по теме. Грамматический материал:  систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях. | 2 | 2 |
|  | Практическое занятие № 45. Работа для студентов.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: условные предложения(ConditionalI,II). | 2 | 2 |  |
| Практическое занятие № 46. Карьерный рост.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: условные предложения(ConditionalIII). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Написание эссе «Хочу учиться - хочу быть профессионалом».  Подготовка монологических высказываний по теме: «Работа на железной дороге».  Подготовка программы деловой поездки  Подготовка пересказа текста. Работа со словарем. | 4 | \_ | ОК 1,ОК 2,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3,  К 3.1., ПК 3.3. |
| Тема 2.12.  Отдых, каникулы,  отпуск. Туризм | Практическое занятие № 47. Отдых в России и за рубежом.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous. | 2 | 2 | 3,  ОК 4, ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Практическое занятие № 48. Каникулы, отпуск.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 49. Туризм.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: признакиинфинитиваиинфинитивныхоборотовиспособыпередачиихзначений на родном языке. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка проекта « Лучший отдых». Подготовка диалогов по темам: «Мое путешествие», «Летние каникулы», «Зимние каникулы».  Подготовка проекта «Страны и континенты».  Работа с учебником и словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 3 | \_ | ОК 4, ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Тема 2.13.  Искусство и  развлечения | Практическое занятие № 50. Развлечения в России.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге. | 2 | 2 | 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 8 |
| Практическое занятие № 51. Развлечения за границей.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге. | 2 | 2 |
|  | Практическое занятие № 52. Виды искусства.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге. | 2 | 2 |  |
| Практическое занятие № 53. Функции искусства.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка монологических высказываний по темам: «Театры Екатеринбурга», «Искусство Великобритании», «Мой любимый торгово-развлекательный центр».  Подготовка экскурсии по музею своего учебного учреждения или музея города.  Подготовка праздника для студентов колледжа. Подготовка пересказа текста. | 4 | \_ | ОК 4, ОК 6,  ОК 8 |
| Тема 2.14.  Государственное  устройство, правовые институты | Практическое занятие № 54. Государственное устройство Российской Федерации.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous,Futureinthe Past. | 2 | 2 | 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7 |
| Практическое занятие № 55. Правовые институты Российской Федерации.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous,Futureinthe Past. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 56. Государственное устройство европейских стран.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: признакиинфинитиваиинфинитивныхоборотовиспособыпередачиихзначений на родном языке. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 57. Правовые институты Великобритании и США.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: признакиизначениясловисловосочетанийсформамина-ingбезобязательного различения их функций. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщений по темам: «Государственное устройство Великобритании/США», «Правовые институты Великобритании/США».  Написание эссе «Социальная справедливость». Составление диалога на тему «Международные отношения».  Работа со словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 4 | \_ | ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7 |
| Раздел 3. | **Профессионально-ориентированный курс** | 75 | **50** |  |
| Тема 3.1.  Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и  Физические явления | Практическое занятие № 58. Цифры, числа, математические действия.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: перевод it, that, one на русский язык. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Практическое занятие № 59. Основные математические понятия.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: фразовые глаголы. | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 60. Основные физические явления.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: фразовые глаголы. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщений: «Необычное физическое явление». Решение примеров на английском языке. Составление плана текста и пересказ.  Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 3 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.2.  Документы (письма, контракты) | Практическое занятие № 61. Документы.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: Особенности построения предложений в документации. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Практическое занятие № 62. Письма. Приказы.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: перевод специфической лексики; | 2 | 2 |
| Практическое занятие № 63. Контракты.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал: косвенная речь. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Составление контракта и написание делового письма.  Выполнение упражнений, работа со словарем. | 3 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.3.  Инструкции, руководства | Практическое занятие № 64-65. Инструкции, руководства.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода инструкций;  - особенности перевода глагола to be, to do, to have;  - особенности перевода предложений с Participle I. | 4 | 4 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  Оформление новой лексики в словаре. Работа с конспектом, перевод текстов. | 2 | - | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.4.  Планирование времени (рабочий день) | Практические занятия № 66-67. Планирование времени (рабочий день).  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - распознавание интернациональных слов;  - особенности перевода слов most и that;  - особенности перевода сказуемого. | 4 | 4 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Составление плана рабочего дня. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.5.  Железные дороги в разных странах мира | Практические занятия № 68-69. Железные дороги завоевывают мир.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - глаголы в страдательном залоге;  - особенности перевода сказуемых на русский язык. | 4 | 4 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Чтение и перевод текстов, работа с конспектом и со словарем. Оформление новой лексики в словаре. Подготовка сообщения о развитии железнодорожных дорогах в разных странах мира. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.6.  Виды железнодорожных станций | Практическое занятие № 70. Виды железнодорожных станций.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода предложений со словами as, the same, because, both;  - конструкция it is … that, особенности перевода. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщений о разных видах железнодорожных станций.  Выполнение лексико-грамматических упражнений.  Работа с лексикой. | 1 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.7.  Организация перевозочного процесса | Практическое занятие № 71-72. Организация перевозочного процесса.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода слов to operate, order, most, to have;  - особенности перевода лексики профессиональной направленности. | 4 | 4 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Выполнение лексико-грамматических упражнений. Чтение, перевод и пересказ текста. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.8.  Организация пассажирских перевозок | Практическое занятие № 73. Управление пассажирскими поездами.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - предложения со словами some и the same;  - особенности перевода слов it, one. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Практическое занятие № 74. Пассажирская железнодорожная станция.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - предложения со словами whether, if, should, would;  - инфинитив и инфинитивные обороты. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Составление диалога о пассажирских поездах. Пересказ текста.  Выполнение лексико-грамматических упражнений. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.9.  Обеспечение грузовых перевозок | Практическое занятие № 75. Управление грузовыми поездами.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода слов only, the only; that, those;  - перевод слов с окончанием –ing;  - особенности перевода текстов профессиональной направленности. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Практическое занятие № 76. Сортировочная станция.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - герундий;  - перевод конструкций с предлогами;  - особенности перевода текстов профессиональной направленности. | 2 | 2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  Чтение и перевод текстов, работа с конспектом и со словарем.  Подготовка сообщения о грузовых поездах. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3 |
| Тема 3.10.  Работа сортировочных станций | Практическое занятие № 77-78. Работа сортировочных станций.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода either…or; as, as well as, as well.  - перевод конструкций с Participle I, II;  - особенности перевода текстов профессиональной направленности. | 4 | 4 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3. |
| Самостоятельная работа обучающихся  Выполнение лексико-грамматических упражнений. Чтение, перевод текста, работа со словарем. Работа с лексикой. Подготовка сообщения о британских поездах. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3. |
| Тема 3.11.  Автоматизированные системы управления на транспорте | Практическое занятие № 79. Автоматизированные системы управления на транспорте.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода number, to number, a number of.;  - словосочетания, состоящие из нескольких существительных. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3 |
| Практическое занятие № 80. График движения поездов.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода сказуемого. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Выполнение лексико-грамматических упражнений. Чтение, перевод текста, работа со словарем. Работа с лексикой. Подготовка сообщения о микрокомпьютерах, осуществляющих контроль за безопасностью движения. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3 |
| Тема 3.12.  Контейнеры и контейнеризация | Практическое занятие № 81. Контейнеры и контейнеризация.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - особенности перевода mean; - предложения с союзами since, because, after, before;  - различие форм Participle и Past Simple. | 2 | 2 | 2,  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3 |
|  | Практическое занятие № 82. Виды контейнеров.  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  - перевод сочетаний существительных;  - особенности перевода сказуемого. | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Выполнение лексико-грамматических упражнений. Чтение, перевод текста, работа со словарем. Работа с лексикой. | 2 | \_ | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3 |
|  |  | 252 | 163 |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется в учебном кабинете иностранного языка.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения: не используются.

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется.

Наглядные пособия.

3.2.Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

* 1. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222622. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1222622>

Дополнительная учебная литература:

1.Дюканова, Н. М. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209237. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209237>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык». Часть 1/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык». Часть 2/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Иностранный язык»/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. ELT Courses and Teacher’s Resources from Macmillan Education. – Режим доступа: [www.macmillanenglish.com](http://www.macmillanenglish.com)
2. BBC Learning English. – Режим доступа: [www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish)
3. British Council. The UK’s international culture and education organization. – Режим доступа: [www.britishcouncil.org](http://www.britishcouncil.org)
4. EFL, TEFL, ESL worksheets, handouts, lesson plans and resources for English teachers. – Режим доступа: [www.handoutsonline.com](http://www.handoutsonline.com)
5. Welcome to ICONS - Icons of England. – Режим доступа: [www.icons.org.uk](http://www.icons.org.uk)
6. Number one for English language teachers. – Режим доступа: [www.onestopenglish.com](http://www.onestopenglish.com)
7. Developing Teachers. – Режим доступа: [www.developingteachers.com](http://www.developingteachers.com)
8. English Teaching professional. – Режим доступа: [www.etprofessional.com](http://www.etprofessional.com)
9. Pearson English Language Teaching (ELT). – Режим доступа: [www.pearsonelt.com](http://www.pearsonelt.com)
10. English Language Teaching Home Page. Оксфорд Юниверсити Пресс. - Режим доступа: <https://elt.oup.com>
11. Онлайн-словарь. Режим доступа: [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь**:  -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;  -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.  **должен знать**:  -лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. | Текущий контроль:  оценка выполнения заданий на практическом занятии.  Промежуточная аттестация:  оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете. |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

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

**должен знать:**

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

**-** основы здорового образа жизни.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **336 -** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **168** |
| в том числе: |  |
| Практические занятия | 166 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 164 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)** | **168** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 168 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |

**2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения, формируемые компетенции\*\*** |
| **всего** | **в том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности | | **4** | **-** |  |
| Тема 1.1.  Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. | **Содержание учебного материала**  Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.  Социально-биологические основы физической культуры.  Характеристика изменений, происходящих в организме человека под  воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, врабатывание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.  Основы здорового образа и стиля жизни.  Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа  и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания.  1.Выполнение комплекса утренней гимнастики  2.Выполнение комплекса упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 6 |
|  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  1. Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики.  2. Выполнение комплекса упражнений для глаз.  3. Выполнение комплекса упражнений по формированию осанки.  4. Выполнение комплекса упражнений по профилактики плоскостопия.  5. Выполнение комплекса упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. | 2 | **-** | ОК 2, ОК 6 |
| **Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности** | | **256** | **128** |  |
| **Тема 2.1.**  **Общая физическая культура** | **Практические занятия** Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной | 6 | 6 | 1  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
|  | подготовленности.  Двигательные действия  Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры.  Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.  Подвижные игры различной интенсивности. |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Выполнение различных комплексов физических упражнений | 6 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Тема 2.2.**  **Лёгкая атлетика** | **Практические занятия**  Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину с места.  - воспитание двигательных качеств на занятиях легкой атлетикой;  - воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой;  - воспитание скоростно-силовых качеств на занятиях лёгкой атлетикой;  - воспитание выносливости на занятиях лёгкой атлетикой;  - воспитание координации движений на занятиях лёгкой атлетикой. | 26 | 26 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий. | 26 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Тема 2.3.**  **Спортивные игры** | **Практические занятия**  Баскетбол  Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча**:** двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. | 22 | 22 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
|  | Волейбол.  Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.  Футбол.  Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяса: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.  Гандбол.  Техника нападения. Перемещения и остановки игроков. Владение мячом: ловля, передача, ведение, броски. Техника защиты. Стойка защитника, перемещения, противодействия владению мячом (блокирование игрока, блокирование мяча, выбивание). Техника игры вратаря: стойка, техника защиты, техника нападения.  Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия. Тактика игры вратаря. Учебная игра.  Настольный теннис.  Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.  Бадминтон.  Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижения по площадке,  жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами |  |  |  |
|  | Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева.  Подачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёма волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: подачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра.  - воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми;  - воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми;  - воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми;  - воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми;  - тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.  - выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.  - каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемым спортиграм. |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Совершенствование техники и тактики спортивных игр. | 22 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Тема 2.4.**  **Аэробика Атлетическая гимнастика** | **Практические занятия**  Аэробика  Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений. Техника | 44 | 44 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
|  | выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание.  Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зигзаг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.  - воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики;  - воспитание координации движений в процессе занятий.  - выполнение разученной комбинации аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.  - каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду аэробики.  Атлетическая гимнастика  Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.  Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.  - выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.  - выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп:  - воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; |  |  |  |
|  | - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической  гимнастикой;  - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;  - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.  - каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду гимнастики. |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций комплексов. | 44 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Тема 2.5.**  **Лыжная подготовка** | **Практические занятия**  Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).  - закреплению и совершенствованию основных элементов техники  лыжных ходов;  - воспитание выносливости;  - воспитание координации движений;  - воспитание скоростно-силовых способностей;  - воспитание гибкости;  - каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия. | 30 | 30 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Катание на лыжах, используя изученные ходы. | 30 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)** | | **76** | **36** |  |
| **Тема 3.1.**  **Сущность и содержание ППФП**  **в достижении высоких**  **профессиональных результатов** | **Практические занятия**  Значение психофизической подготовки человека к профессиональной  деятельности. Социально-экономическая обусловленность  необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Цели и задачи ППФП.  Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда.  Анализ профессиограммы.  Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.  Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально  значимых двигательных действий.  - выполнить упражнения направленные на воспитание осанки и развитие внимания, совершенствование координации движений и устойчивости организма к вестибулярным нагрузкам; развитие силы и силовой выносливости  - формирование профессионально значимых физических качеств (развитие внимания и быстроты в действиях; для адаптации организма к нагрузкам сердечно – сосудистой системы, дыхательной системы; для развития смелости; для адаптации организма к работе в неблагоприятных климатических условиях);  - самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста. | 22 | 22 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Выполнение комплексов упражнений, повышающих работоспособность в течение дня, в ходе практики, в свободное время. | 22 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
| **Тема 3.2.**  **Военно-прикладная физическая подготовка**  (**ВПФП)** | **Практические занятия**  Строевая, физическая, огневая подготовка.  Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю.  Физическая подготовка.  Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты. броски, подсечки, подхваты,  подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий.  Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре.  Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени.  Разучивание, закрепление и выполнение основных приёмов строевой подготовки.  - разучивание, закрепление и совершенствование техники обращения с оружием.  - разучивание, закрепление и совершенствование техники выполнения выстрелов.  - разучивание, закрепление и совершенствование техники основных элементов борьбы.  - разучивание, закрепление и совершенствование тактики ведения борьбы.  - учебно-тренировочные схватки.  - разучивание, закрепление и совершенствование техники преодоления полосы препятствий. | 16 | 14 | 3  ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
|  | **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Развитие физических качеств в процессе занятий физическими упражнениями. | 16 | **-** | ОК 2,ОК 3,  ОК 6 |
|  | **ВСЕГО** | **336** | **164** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в спортивном комплексе. В спортивный комплекс входит: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (электронный).

Оснащение спортивного зала:

- специализированная мебель;

- спортивное оборудование;

- оборудование для военно – прикладной подготовки;

- наглядные пособия;

Оснащение открытого стадиона:

- хоккейный корт;

- игровая площадка;

- беговая дорожка.

Элементы полосы препятствий:

- лабиринт;

- «разрушенный мост»;

- «разрушенная лестница»

- переносной окоп.

Оснащение тира:

- пневматическая винтовка;

- пневматический пистолет;

- лазерный тир.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины** Основная учебная литература:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9](http://www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9)  
 2. Бомин, В. А. Организация занятий физической культурой и спортом студентов: учебное пособие / В. А. Бомин, А. И. Ракоца, А. И. Трегуб. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 322 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133353>  
 3.Волкова, Т. И. Особенности физического воспитания студентов, отнесенных по состоянию здоровья в группу лечебной физической культуры: учебное пособие / Т. И. Волкова, В. К. Таланцева. — Чебоксары: ЧГСХА, 2019. — 294 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139059>

4.Зенкова, Т. А. Профессионально-прикладная физическая культура студентов: учебное пособие / Т. А. Зенкова. — 2-е изд., доп. — Ростов-на-Дону: РГУПС, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-88814-921-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153534>

Дополнительная учебная литература:  
 1. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/469681 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке

### 2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд.,перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/495018 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Развитие скоростно-силовых качеств средствами легкой атлетики: методические указания / составители Г. Р. Вичикова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125219>

4. Шубина, М. В. Использование средств легкой атлетики на занятиях по физической культуре в вузе: учебное пособие / М. В. Шубина. — Киров: ВятГУ, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134619>

5. Жданкина, Е. Ф.  Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под редакцией С. В. Новаковского. — Москва : Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/497734 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:  
 1. Методическое пособие по проведению практических занятий по легкой атлетике по дисциплине «Физическая культура» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по лыжной подготовке по дисциплине «Физическая культура»/   
И.Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физической культура» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

4. Физическая культура и спорт: организация самостоятельной работы студентов: учебно-методическое пособие / составитель А. И.. — Иркутск: ИрГУПС, 2018. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117581>

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет - ресурсов:

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики

<https://www.minsport.gov.ru/>   
 2. Физкультура и спорт: ФиС ежемесячный иллюстрированный журнал / учредитель: редакция журнала "Физкультура и спорт"; гл. ред. И. Сосновский. - М.: Физкультура и спорт. - ил. - Доступ к архиву выпусков (содержание, избранные статьи) на сайте журнала: <http://fismag.ru/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| Уметь:  - использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.  Оценка пробегания дистанции 100 м на время.  Кроссовая подготовка (500 м, 1500 м, 2 км, 3 км на время).  Оценка техники выполнения упражнений на спортивных снарядах, тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.  Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.  Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, (жонглированиие)  Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете. |
| Знать:  **-** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  **-** основы здорового образа жизни | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.  Оценка пробегания дистанции 100 м на время.  Кроссовая подготовка (500 м, 1500 м, 2 км, 3 км на время).  Оценка техники выполнения упражнений на спортивных снарядах, тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.  Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.  Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, (жонглированиие)  Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете. |

* 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
* использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**должен знать:**

* взаимосвязь общения и деятельности;
* цели, функции, виды и уровни общения;
* роли и ролевые ожидания в общении;
* виды социальных взаимодействий;
* механизмы взаимопонимания в общении;
* техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
* этические принципы общения;
* источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **68**  68 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 40 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 40 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **20** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 20 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Введение в учебную дисциплину** | | **9** | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  **Психология общения как наука** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные понятия и требования к изучаемой дисциплине.  Роль общения в профессиональной деятельности человека.  Методы психологии. Валидность. Надежность. Трудоемкость. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3 |
| **Практическое занятие № 1.**  Дидактическая игра на развитие навыков взаимопонимания. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 2.**  Выполнение и интерпретация проективной методики ДДЧ.  Упражнение «Портрет моего знакомого». | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление опорного конспекта по теме.  Составление таблицы: «Методы психологии». | 3 | - |
|  | **Раздел 2. Психология общения** | **33** | **20** |  |
| **Тема 2.1.**  **Личность как субъект общения.**  **Общение-основа человеческого бытия Коммуникативная сторона общения.**  **Форма делового общения.** | **Содержание учебного материала**  Личность.  Психологические свойства личности.  Темперамент, направленность деятельности, эмоциональная устойчивость – неустойчивость. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6,  ОК 7,  ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2,  ПК 2.1. |
|  | **Практическое занятие № 3.**  Выполнение теста Айзенка EPI на определение динамических особенностей личности и направленности поведения. | 2 | 2 |  |
|  | **Практическое занятие № 4.**  Выполнение тренинговых упражнений «Комиссионный магазин», «Зато». Дидактическая игра «Ролевое общение». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 5.**  Просмотр фильма «Какого пола твой мозг». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 6.**  Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры.  Невербальная коммуникация, виды, их характеристики.  Отработка навыков отзеркаливания жестов. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 7.**  Просмотр и анализ фильма «Невербальная коммуникация». | 2 | 2 |  |
| **Практическое занятие № 8.**  Дидактический тренинг «Правдивая и ложная история», «Угадай цвет». | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 9.**  Упражнение «Психологический портрет личности», «Синестезия». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 10.**  Проверка знаний с помощью теста «Что говорят нам мимика и жесты?» | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 11.**  Деловая беседа. Формы постановки вопросов.  Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация.  Проведение ролевой игры, на развитие навыков публичного выступления, на умение аргументировать, убеждать.  Анализ ролевых игр.  Просмотр и анализ видео «О важности делового этикета». | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 12.**  Дидактические упражнения «Ведение деловой беседы», анализ внешнего вида на деловой встрече, «Проблемы общения» | 2 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление вопросов по теме: «Психологические свойства личности». Заполнение таблицы: «Типы темперамента человека».  Работа с учебником: ответы на контрольные вопросы (письменно).  Работа с учебником [1]: заполнение таблицы: «Средства общения».  Составление развернутого плана ответа по теме:«Невербальная коммуникация». Составление 10 вопросов по теме занятия.  Составление понятийного словаря по теме: **«**Общение как обмен информацией». Составление развернутого плана ответа по теме:«Деловая беседа». Заполнение таблицы: «Стороны общения». | 11 | - |  |
| **Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения** | | **16** | **10** |  |
| **Тема 3.1.**  **Конфликт: его сущность и основные характеристики.**  **Функциональное значение и способы регуляции деловых конфликтов.**  **Профессиональный стресс.** | **Содержание учебного материала**  Понятие конфликта. Структура и стратегия разрешения конфликтов.  Стратегии поведения в конфликтах.  Причины производственных конфликтов и алгоритмы выхода из конфликтных ситуаций. Переговоры в конфликтных ситуациях. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.  Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. | 2 |  | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 6, ОК 7,  ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.1. |
| **Практическое занятие № 13.**  Проведение теста – самодиагностики К.Томаса «Стратегии поведения в конфликтах». Анализ поведения на основании результатов диагностики.  Отработка навыков снятия эмоционального напряжения. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 14.**  Проведение теста А. Ассингера на определения уровня агрессивности.  Понятия о проф. стрессе.  Динамика профессионального стресса.  Саморегуляция работника в условиях проф. стресса. Стресс подчинения. Исследование агрессивности | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 15.** **Выполнение тренинговых упражнений на развитие навыков поведения в конфликтных ситуациях «Конфликт в транспорте».** | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 16.**  Выполнение тренинговых упражнений на развитие навыков поведения в конфликтных ситуациях «Внутриличностный конфликт чиновника». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 17.**  Определение акцентуации Шмишека. Деловая игра «Семейный конфликт» | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы: «Типы конфликтов». Составление 10 вопросов по теме занятия. Составление понятийного словаря по теме: «Функциональное значение и способы регуляции деловых конфликтов». | 4 | - |
|  | Раздел 4. Этические формы общения | **10** | **6** |  |
| **Тема 4.1.**  **Этическая культура** | **Практическое занятие № 18.**  Проведение теста Е.А. Климова на определение склонности в профессиональной сфере. | 2 | 2 | 2  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2. |
| **Практическое занятие № 19.**  Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Выполнение теста на знание этикета. | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 20.**  Контрольное тестирование | 4 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся Составление понятийного словаря по теме: «Этическая культура». Работа с учебником: подготовка сообщения по предложенной теме. | 2 |  |
|  | Всего | **68** | **40** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;

- технические средства обучения;

- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

- наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Кошевая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1145958. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1145958>.

Дополнительная учебная литература:

1.Бороздина, Г. В. Психология делового общения: учебник / Г.В. Бороздина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015397-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1116661. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1116661>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Психология общения»/А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Психология общения»/ А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Научная и популярная психология. Режим доступа: <http://psychology-online.net>

Профессиональные базы данных:

не используются

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь:**  -применять техники и приемы  эффективного общения в профессиональной деятельности;  - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;  **должен знать:**  - взаимосвязь общения и деятельности;  - цели, функции, виды и уровни общения;  - роли и ролевые ожидания в общении;  - виды социальных взаимодействий;  - механизмы взаимопонимания в общении;  - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  - этические принципы общения;  - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. | Текущий контроль:  - наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ;  - тестирование.  Промежуточная аттестация:  - оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

* 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
* использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**должен знать:**

* взаимосвязь общения и деятельности;
* цели, функции, виды и уровни общения;
* роли и ролевые ожидания в общении;
* виды социальных взаимодействий;
* механизмы взаимопонимания в общении;
* техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
* этические принципы общения;
* источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **68**  68 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 40 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 40 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **20** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 20 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Введение в учебную дисциплину** | | **9** | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  **Психология общения как наука** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные понятия и требования к изучаемой дисциплине.  Роль общения в профессиональной деятельности человека.  Методы психологии. Валидность. Надежность. Трудоемкость. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3 |
| **Практическое занятие № 1.**  Дидактическая игра на развитие навыков взаимопонимания. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 2.**  Выполнение и интерпретация проективной методики ДДЧ.  Упражнение «Портрет моего знакомого». | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление опорного конспекта по теме.  Составление таблицы: «Методы психологии». | 3 | - |
|  | **Раздел 2. Психология общения** | **33** | **20** |  |
| **Тема 2.1.**  **Личность как субъект общения.**  **Общение-основа человеческого бытия Коммуникативная сторона общения.**  **Форма делового общения.** | **Содержание учебного материала**  Личность.  Психологические свойства личности.  Темперамент, направленность деятельности, эмоциональная устойчивость – неустойчивость. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6,  ОК 7,  ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2,  ПК 2.1. |
|  | **Практическое занятие № 3.**  Выполнение теста Айзенка EPI на определение динамических особенностей личности и направленности поведения. | 2 | 2 |  |
|  | **Практическое занятие № 4.**  Выполнение тренинговых упражнений «Комиссионный магазин», «Зато». Дидактическая игра «Ролевое общение». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 5.**  Просмотр фильма «Какого пола твой мозг». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 6.**  Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры.  Невербальная коммуникация, виды, их характеристики.  Отработка навыков отзеркаливания жестов. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 7.**  Просмотр и анализ фильма «Невербальная коммуникация». | 2 | 2 |  |
| **Практическое занятие № 8.**  Дидактический тренинг «Правдивая и ложная история», «Угадай цвет». | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 9.**  Упражнение «Психологический портрет личности», «Синестезия». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 10.**  Проверка знаний с помощью теста «Что говорят нам мимика и жесты?» | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 11.**  Деловая беседа. Формы постановки вопросов.  Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация.  Проведение ролевой игры, на развитие навыков публичного выступления, на умение аргументировать, убеждать.  Анализ ролевых игр.  Просмотр и анализ видео «О важности делового этикета». | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 12.**  Дидактические упражнения «Ведение деловой беседы», анализ внешнего вида на деловой встрече, «Проблемы общения» | 2 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником [1]: составление вопросов по теме: «Психологические свойства личности». Заполнение таблицы: «Типы темперамента человека».  Работа с учебником: ответы на контрольные вопросы (письменно).  Работа с учебником [1]: заполнение таблицы: «Средства общения».  Составление развернутого плана ответа по теме:«Невербальная коммуникация». Составление 10 вопросов по теме занятия.  Составление понятийного словаря по теме: **«**Общение как обмен информацией». Составление развернутого плана ответа по теме:«Деловая беседа». Заполнение таблицы: «Стороны общения». | 11 | - |  |
| **Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения** | | **16** | **10** |  |
| **Тема 3.1.**  **Конфликт: его сущность и основные характеристики.**  **Функциональное значение и способы регуляции деловых конфликтов.**  **Профессиональный стресс.** | **Содержание учебного материала**  Понятие конфликта. Структура и стратегия разрешения конфликтов.  Стратегии поведения в конфликтах.  Причины производственных конфликтов и алгоритмы выхода из конфликтных ситуаций. Переговоры в конфликтных ситуациях. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.  Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. | 2 |  | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 6, ОК 7,  ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.1. |
| **Практическое занятие № 13.**  Проведение теста – самодиагностики К.Томаса «Стратегии поведения в конфликтах». Анализ поведения на основании результатов диагностики.  Отработка навыков снятия эмоционального напряжения. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие № 14.**  Проведение теста А. Ассингера на определения уровня агрессивности.  Понятия о проф. стрессе.  Динамика профессионального стресса.  Саморегуляция работника в условиях проф. стресса. Стресс подчинения. Исследование агрессивности | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 15.** **Выполнение тренинговых упражнений на развитие навыков поведения в конфликтных ситуациях «Конфликт в транспорте».** | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 16.**  Выполнение тренинговых упражнений на развитие навыков поведения в конфликтных ситуациях «Внутриличностный конфликт чиновника». | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 17.**  Определение акцентуации Шмишека. Деловая игра «Семейный конфликт» | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы: «Типы конфликтов». Составление 10 вопросов по теме занятия. Составление понятийного словаря по теме: «Функциональное значение и способы регуляции деловых конфликтов». | 4 | - |
|  | Раздел 4. Этические формы общения | **10** | **6** |  |
| **Тема 4.1.**  **Этическая культура** | **Практическое занятие № 18.**  Проведение теста Е.А. Климова на определение склонности в профессиональной сфере. | 2 | 2 | 2  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2. |
| **Практическое занятие № 19.**  Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Выполнение теста на знание этикета. | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие № 20.**  Контрольное тестирование | 4 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся Составление понятийного словаря по теме: «Этическая культура». Работа с учебником: подготовка сообщения по предложенной теме. | 2 |  |
|  | Всего | **68** | **40** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

* Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;

- технические средства обучения;

- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

- наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Кошевая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1145958. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1145958>.

Дополнительная учебная литература:

1.Бороздина, Г. В. Психология делового общения: учебник / Г.В. Бороздина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015397-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1116661. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1116661>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Психология общения»/А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Психология общения»/ А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Научная и популярная психология. Режим доступа: <http://psychology-online.net>

Профессиональные базы данных:

не используются

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь:**  -применять техники и приемы  эффективного общения в профессиональной деятельности;  - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;  **должен знать:**  - взаимосвязь общения и деятельности;  - цели, функции, виды и уровни общения;  - роли и ролевые ожидания в общении;  - виды социальных взаимодействий;  - механизмы взаимопонимания в общении;  - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  - этические принципы общения;  - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. | Текущий контроль:  - наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ;  - тестирование.  Промежуточная аттестация:  - оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01. МАТЕМАТИКА**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ЕН.01. Математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы

1. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

* применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
* применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
* использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

**должен знать:**

* основные понятия и методы математическо - логического синтеза и анализа логических устройств.
* решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

**1.4 Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **152**  62 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **102** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 40 |
| лабораторные занятия | – |
| контрольные работы | – |
| курсовая работа (проект) | – |
| активные, интерактивные формы занятий | 40 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **50** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **–** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 50 |
| индивидуальный проект | ­– |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

За счет вариативной части на 30 часов увеличено изучение нового материала и закрепление навыков решения задач на практических занятиях в темах: «Введение», «1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление», «1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения», «2.2. Основы теории графов», «4.1. Численное интегрирование», «4. 2. Численное дифференцирование», добавлен и выделен курсивом учебный материал в темах: «1.3. Ряды», «2.1. Основы теории множеств», «3.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей», «3.2. Случайная величина, ее функция распределения», «3.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины», «4.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений», для закрепления изученного материала и подготовки к практическим занятиям увеличена самостоятельная работа обучающихся на 14 часов.

В связи с невозможностью удовлетворения требованию «В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел», предъявляемому ФГОС 3+, автором рабочей программы добавлен «Раздел 5. Комплексные числа» за счет вариативной части, на который выделено 18 часов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01. Математика | | | |  |
| Наименование  разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе, активные, интерактивные формы занятий\* |
| **1** | **2** | **3** | 4 | **5** |
| **Введение** | | **3** | – |  |
|  | **Содержание учебного материала**  Математика и научно-технический прогресс; понятие о математическом моделировании. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта и формировании общих и профессиональных компетенций | 2 | – | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  -Проработка конспекта занятия.  - Составление конспекта  -Подготовка сообщение на тему: «Роль математики в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта» | 1 | – |
| **Раздел 1. Математический ана­лиз** | | **47** | **18** |  |
| **Тема 1.1.**  **Дифференциальное и интегральное исчисление** | **Содержание учебного материала**  Функции одной независимой переменной. Пределы. Непрерывность функций. Производная, геометрический смысл. Исследование функций. Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Замена переменной. Определенный интеграл. Вычисление определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла. Функции нескольких переменных. Приложения интеграла к решению прикладных задач. Частные производные | 4 | – | 3  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 8,  ПК1.3, ПК2.1. |
| **Практическое занятие 1**  Вычисление производной сложных функций. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие 2**  Вычисление простейших определенных интегралов. | 2 | 2 |
|  | **Практическое занятие 3**  Расчет сопряжений с применением производной в инженерной графике.  Определение максимума мощности в цепи постоянного тока с применением производной. | 4 | 4 |  |
| **Практическое занятие 4**  Вычисление площадей и объемов при проектировании объектов транспорта с применением определенного интеграла | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  - Проработка конспекта занятия.  - Составить презентацию по одной из тем: «Замечательные пределы», «Геометрический смысл производной», «Геометрический смысл интеграла».  - Составление конспекта.  - Решение задач.  - Оформить отчет по практическому занятию. | 7 | – |
| Тема 1.2.  Обыкновенные дифференциальные уравнения | Содержание учебного материала  Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частые решения. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. | 6 | – | 3  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 1.3, ПК 2.1. |
| **Практическое занятие 5**  Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Решение задач.  - Подготовка к контрольной работе по теме 1.2 «Обыкновенные дифференциальные уравнения».  - Оформить отчет по практическому занятию. | 3 | – |
| Тема 1.3. Ряды | Содержание учебного материала  Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. *Частичная сумма числового ряда*. Признак сходимости Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимости рядов. Интегральный признак Коши. Признак Лейбница. Степенные ряды. *Радиус сходимости степенного ряда*. Ряды Фурье | 4 | – | 3  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 9. |
|  | **Практическое занятие 6**  Разложение функций в ряд Фурье. Расчет электрических цепей несинусоидальных периодических токов с применением рядов Фурье. | 4 | 4 |  |
| **Практическое занятие 7**  **Оценка результатов тестового эксперимента эффективности работы механизмов и оборудования на железнодорожном транспорте по средствам определения сходимости числового ряда по признаку Даламбера** | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Составление конспекта.  - Решение задач.  - Оформить отчет по практическому занятию. | 5 | – |
| **Раздел 2. Основы дискретной математики** | | 18 | **4** |  |
| Тема 2.1.  Основы теории множеств | Содержание учебного материала  Множество и его элементы. *Способы задания множеств***.** Пустое множество, подмножества некоторого множества. *Мощность множества*. Операции над множествами. *Сравнение множеств.* Отображение множеств. Понятие функции и способы ее задания; композиция функций. Отношения; их виды и свойства. Диаграмма Венна. Числовые множества. *Аксиомы теории множеств.* | 4 | – | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6. |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Составить кроссворд по теме: «Числовые множества»  - Составление конспекта.  - Решение задач по теме «Множества».  - Подготовка ответов на контрольные вопросы. | 2 | – |
| Тема 2.2.  Основы теории графов | Содержание учебного материала  История возникновения понятия графа. Задачи, приводящие к понятию графа. Определение графа, виды графов: полные, неполные. Элементы графа: вершины, ребра; степень вершины. Цикл в графе. Связанные графы. Деревья. Ориентированный граф. Изображение графа на плоскости. Применение теории графов при решении профессиональных задач в экономике и логистике | 4 | – | 2  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК1.3, ПК2.1, ПК 3.1. |
|  | **Практическое занятие 8**  Построение графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорта, в формировании технологического цикла оказания услуг на транспорте | 4 | 4 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия, составление конспекта  - Решение задач на построение графов.  - Подготовка ответов на контрольные вопросы.  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| **Раздел 3. Основы теории вероятности и математической статистики** | | 30 | **8** |  |
| Тема 3.1.  Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей | Содержание учебного материала  Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события.  *Несовместные события*,  *совместные события*. Классическое определение вероятности. *Статистическая вероятность*. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. *Формула полной вероятности и формула Байеса.* Применение теории вероятности при решении профессиональных задач | 4 | – | 3  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,  ОК 9. |
| **Практическое занятие 9**  Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей.  Решение задач на нахождение вероятности события при изучении и планировании рынка услуг на транспорте | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Составление конспекта  - Решение задач  - Подготовка ответов на контрольные вопросы  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| Тема 3.2.  Случайная величина, ее функция распределения | Содержание учебного материала  Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины. *Числовые характеристики случайной величины.* | 2 | – | 3  ОК 2, ОК 4, ОК 5. |
|  | **Практическое занятие 10**  Построение рядов распределения случайной величины по заданному условию | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия  - Решение задач  - Подготовка ответов на контрольные вопросы  - Оформить отчет по практическому занятию. | 2 | – |
| Тема 3.3.  Математическое ожидание и дисперсия случайной величины | Содержание учебного материала  Математическое ожидание дискретной случайной величины. *Мода дискретной случайной величины, медиана непрерывной случайной величины.* Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины | 6 | – | 3  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1 |
| Практическое занятие 11  Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины законом распределения.  Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии при оценке эффективности заказов и обслуживания потребителей услуг и при оценке систем надежности, безопасности и качества услуг на железнодорожном транспорте. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия  - Составление конспекта  - Решение задач  - Подготовка ответов на контрольные вопросы  - Решение домашней контрольной работы по вариантам  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| **Раздел 4. Основные численные методы** | | 36 | **8** |  |
| Тема 4.1.  Численное интегрирование | Содержание учебного материала  Понятие о численном дифференцировании. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Применение численного дифференцирования при решении профессиональных задач. Формулы прямоугольников. Формула трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании | 6 | – | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5. |
|  | Практическое занятие 12  Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций и формуле Симпсона. Оценка погрешности | 2 | 2 |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Составление конспекта  - Решение задач  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| Тема 4.2. Численное дифференцирова- ние | Содержание учебного материала  Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Погрешность в определении производной | 4 | – | 2  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ПК 1.3, ПК 2.1, |
| Практическое занятие 13  Решение задач на нахождение по таблично заданной функции (при n = 2), функции, заданной аналитически. Исследование свойств этой функции для определения эффективности планирования технического цикла эксплуатации электроснабжения на железнодорожном транспорте | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Решение задач по формулам приближенного дифференцирования.  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| Тема 4.3.  Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений | Содержание учебного материала  *Обыкновенное дифференциальное уравнение. Порядок дифференциального уравнения. Задача Коши.* Построение интегральной кривой. Метод Эйлера | 6 | – | 2  ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, |
| Практическое занятие 14  Определение количества электроэнергии, затраченной на тягу поездов в зависимости от плана и профиля пути с использованием метода Эйлера, решение обыкновенных дифференциальных уравнений | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  - Проработка конспекта занятия.  - Составление конспекта.  - Решение задач.  - Оформить отчет по практическому занятию. | 4 | – |
| **Раздел 5. Комплексные числа** | | 18 | **2** |  |
| Тема 5.1.  Основные формы комплексных чисел | Содержание учебного материала  Определение комплексного числа. Изображение комплексных чисел на плоскости. Модуль и аргу­мент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы комплексного числа. По­казательная форма комплексного числа. Геометрическая интерпретация. Различные способы зада­ния комплексного числа | 4 | – | 3  ОК 6,  ПК 1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  -Проработка конспекта занятия.  - Составить презентацию по одной из тем: «Алгебраическая форма комплексного числа», «Тригонометрическая форма комплексного числа», «По­казательная форма комплексного числа».  - Составление конспекта.  - Решение задач.  - Подготовка ответов на контрольные вопросы. | 2 | – |
| Тема 5.2.  Действия с  ком­плексными числами | Содержание учебного материала  Действия с комплексными числами, представленными в различных формах. Переход от алгебраической формы к тригонометрической и обратно. Прикладное применение комплексных чисел при решении электротехнических задач. | 6 | – | 3  ОК 2,  ПК 2.1. |
| Практическое занятие 15  Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах. Переход от алгебраической формы к тригонометрической и показательной и обратно | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  -Проработка конспекта занятия  - Составление конспекта  - Решение задач  - Подготовка ответов на контрольные вопросы  - Подготовка к контрольной работе по Темам 5.1 «Основные формы комплексных | 4 | – |
|  | **чисел», 5.2 «Действия с комплексными числами»**  **-Оформить отчет по практическому занятию.** |  |  |  |
|  | Всего | 152 | **40** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете математики.

Оснащение учебного кабинета:

–Специализированная мебель;

–Технические средства обучения: не используются;

­­–Оборудование, включая приборы: не используются;

–Наглядные пособия.

3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-4906-4. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/126952 (дата обращения: 04.07.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Cреднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102338-9.- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1097484> (дата обращения: 04.07.2022).- Режим доступа: по подписке

Дополнительная учебная литература:

1 Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1235904 (дата обращения: 25.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1178146 (дата обращения: 25.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

1. Дорофеева, А. В.  Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2022. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15555-6. — Текст : электронный.— URL: https://urait.ru/bcode/507899 (дата обращения: 04.07.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Кацман, Ю. Я.Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Я. Кацман. — Москва : Юрайт, 2019. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10083-9. —URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434011> (дата обращения: 11.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «ЕН.01.Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 23.02.01.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «ЕН.01.Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 23.02.01.

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

* + 1. Построение графиков функций онлайн <http://www.yotx.ru/>

2. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Математика <https://educon.by/index.php/materials/math>.

3. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Формулы, методы и другая справочная информация <https://educon.by/index.php/formuly>.

Профессиональные базы данных:

Не используются.

Программное обеспечение:

Не используется.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| освоенные умения:   * применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; * применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; * использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;   усвоенные знания:   * основные понятия и методы математическо- логического синтеза и анализа логических устройств. * решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел. | Текущий контроль:  Оценка выполнения заданий письменных работ, оценка выполнения практических работ.  Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану­­­ 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ЕН.02 Информатика принадлежит к циклу математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен** **уметь:**

- использовать изученные прикладные программные средства.

**Должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

* 1. **Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе  по вариативу** | **132**  - |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **88** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 50 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 50 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **44** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 44 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02 Информатика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование  разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные  работы и практические занятия, самостоятельная  работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе** **активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | | **9** | **-** |  |
| Тема 1.1.  Информация, информационные процессы, информационное общество | **Содержание учебного материала**  Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации | 4 | **-** | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Подготовка докладов по темам: Кодирование информации. Системы кодирования данных. Социальные факторы информатизации общества | 2 | **-** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1 |
| Тема 1.2. Технология обработки информации | **Содержание учебного материала**  Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации | 2 | **-** | 2  ОК 1, ОК 5,  ОК 9, ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к тесту по темам раздела | 1 | **-** | ОК 1, ОК 5,  ОК 9, ПК 1.1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем** | | **27** | **6** |  |
| Тема 2.1.  Архитектура ЭВМ и вычислительных систем | **Содержание учебного материала**  Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. фон Неймана | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Подготовка доклада по теме:  История и перспективы развития вычислительной техники | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 |
| Тема 2.2.  Устройство персонального компьютера | **Содержание учебного материала**  Общий состав и структура персонального компьютера (ПК). Внутреннее устройство ПК. Внешнее устройство ПК. | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) | 2 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| Тема 2.3.  Операционные системы и оболочки | **Содержание учебного материала**  Понятие операционной системы. Виды операционных систем.  Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Практические занятия**  1. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе-оболочке | 2 | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Комплексная работа с информацией в операционной системе.  Подготовка к практическим занятиям | 3 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Тема 2.4.  Программное обеспечение персонального компьютера | **Содержание учебного материала**  Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО. Системы программирования | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Практические занятия**  2. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программы WordPad.  3. Изучение графического редактора Paint и Калькулятора. | 4 | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к тесту по темам раздела | 3 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ** | | **69** | **36** |  |
| Тема 3.1. Текстовые процессоры | **Содержание учебного материала**  Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практические занятия**  4. Создание текстового документа и форматирование текста. Вставка различных объектов (рисунки, таблицы, диаграммы) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.  5. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание различных графических объектов в текстовом редакторе.  6. Создание текстового документа по теме раздела. Форматирование текста по заданным параметрам. Оформление текстового документа (вставка изображений, номеров страниц, колонтитулы, титульный лист, оглавление) | 6 | 6 | 2, 3  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям. Вставка объектов в документ. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов | 4 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Тема 3.2.  Электронные таблицы | **Содержание учебного материала**  Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8  ПК 1.1, ПК 2.3,  ПК 3.1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практические занятия**  7. Создание и форматирование электронных таблиц. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.  8. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Создание электронной таблицы.  9. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. | 6 | 6 | | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ПК 1.1,  ПК 2.3, ПК 3.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям. Фильтрация данных и условное форматирование. Расчет и проектирование поперечного профиля и выемки. | 4 | - | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8  ПК 1.1, ПК 2.3,  ПК 3.1 |
| Тема 3.3. Базы данных | **Содержание учебного материала**  Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов | 2 | - | | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ПК 1.1,  ПК 2.1, ПК 3.1 |
| **Практические занятия**  10. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.  11. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Работа с данными и создание отчетов.  12. Создание базы данных. Сложные запросы с использованием логических выражений.  13. Разработка многотабличных баз данных | 8 | 8 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям. Комплексная работа с объектами в базе данных | 5 | - | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ПК 1.1,  ПК 2.1, ПК 3.1 |
| Тема 3.4.  Графические редакторы | **Содержание учебного материала**  Компьютерная графика. Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1,  ПК 2.1 | |
| **Практические занятия**  14. Создание и редактирование растровых изображений.  15. Различные приемы обработки растровых изображений.  16. Построение схемы участковой станции в векторном графическом редакторе.  17. Построение суточного плана-графика в векторном графическом редакторе.  18. Основные приемы работы в системе автоматизированного проектирования.  19. Построение чертежей в системе автоматизированного проектирования | 12 | 12 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).  Подготовка к практическим занятиям | 7 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1 | |
| Тема 3.5.  Программы создания презентации | **Содержание учебного материала**  Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работа в программе | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3 | |
| **Практические занятия**  20. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации.  21. Создание интерактивной презентации. Создание кнопок и гиперссылок | 4 | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к тесту по темам раздела | 3 | - | ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 2.3 | |
| **Раздел 4. Сетевые информационные технологии** | | **27** | **8** |  | |
| Тема 4.1. Локальные и глобальные сети | **Содержание учебного материала**  Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. История создания «Всемирной паутины». Адресация в Интернете. Основной протокол передачи данных. Гипертекст. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1 | |
| **Практические занятия**  22. Браузеры. Информационно-поисковые системы. Электронная почта. Просмотр образовательных ресурсов в Интернет.  23. Основы HTML. Создание простых веб-страниц в блокноте. Форматирование символов и абзацев. Гиперссылки.  24. Основы HTML. Создание таблиц. Вставка изображений | 6 | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Подготовка к практическому занятию | 5 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1 | |
| Тема 4.2.  Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации | **Содержание учебного материала**  Средства хранения и передачи данных.  Защита информации. Антивирусные средства защиты | 2 | - | 2  ОК 5, ОК 9,  ПК 1.1,  ПК 2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1 | |
| **Практические занятия**  25. Работа со служебными приложениями. Работа с архиватором. Работа с антивирусной программой | 4 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Подготовка к практическому занятию | 2 | - | ОК 5, ОК 9,  ПК 1.1,  ПК 2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 4.3. Автоматизированные системы | **Содержание учебного материала**  Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3, ПК 3.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Подготовить сообщение по теме: Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека. Подготовка к тесту по темам раздела. Подготовка к дифференцированному зачету | 2 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3, ПК 3.1 |
| **Всего** | | **132** | **50** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете информатики и информационных систем.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: персональные компьютеры для обучающихся, объединенные в локальную сеть с выходом в Интернет;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1583669 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229451 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Гаврилов, М. В.  Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный.— URL: https://urait.ru/bcode/469424 (дата обращения: 04.07.2022).— Режим доступа: по подписке.

### Трофимов, В. В.  Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный . — URL: https://urait.ru/bcode/491211 (дата обращения: 05.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

### Трофимов, В. В.  Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный.— URL: https://urait.ru/bcode/491213 (дата обращения: 05.07.2022). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная учебная литература:

### Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1036598 (дата обращения: 04.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», часть 1 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.
2. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», часть 2 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.
3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информатика» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Виртуальный компьютерный музей [www.computer-museum.ru](http://www.computer-museum.ru)
2. Сайт с актуальной информацией о компьютерах [www.procomputer.su](http://www.procomputer.su)
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам: Информатика и информационные технологии

<http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.6>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

# 2. Пакет офисных программ Microsoft Office;

3. GIMP;

4. Компас 3D LT.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| уметь:  - использовать изученные прикладные программные средства | *Текущий контроль:*  - наблюдение за выполнением практических заданий на практических занятиях;  - оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;  - оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.  *Промежуточный контроль:*  - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете. |
| знать:  - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем | *Текущий контроль:*  - оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;  - оценка выступлений с докладами на занятиях;  - оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.  *Промежуточный контроль:*  - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете. |
| - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ | *Текущий контроль:*  - оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях.  *Промежуточный контроль:*  - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете. |

* 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями Цикловой комиссии, составлена по учебному плану­­­ 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

.

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;

- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

**должен знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов;

- причины эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду: способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- общие сведения об отходах, управление отходами;

- принципы и правила международного сотрудничества в области и охраны окружающей среды;

- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

**1.4 Формируемые компетенции**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе  по вариативу** | **48**  48 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | - |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **12** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 12 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Рабочая программа составлена на основании примерной программы дисциплины Экология на железнодорожном транспорте для образовательных учреждений, реализующих образовательной программы СПО по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта.

# 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные  работы и практические занятия, самостоятельная  работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | | **Объем часов** | | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе** **активные, интерактивные формы занятий\*** | |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | | **5** |
| **Введение** |  | | **2** | **-** | |  |
|  | **Содержание учебного материала**  Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект. | | 2 | - | | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2 |
| **Раздел 1. Природные ресурсы** | | | **22** | **-** | |  |
| Тема 1.1.  Понятие о природных ресурсах | **Содержание учебного материала**  Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Нормативно-правовая база в области окружающей среды в Российской Федерации. | | 4 | - | | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8  ОК 9, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Жизнь и деятельность В.И. Вернадского», «Природные ресурсы РФ», «Природные ресурсы, как ресурсы общего пользования», «Природные туристические ресурсы», «Природные ресурсы и окружающая среда». | | 2 | - | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8  ОК 9, ПК 2.2 |
| Тема 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте | | **Содержание учебного материала**  Формы и виды природопользования. Виды органов государственного управления природопользованием. Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Экологические проблемы на железнодорожном транспорте. Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий железнодорожного транспорта. Нормирование в области обращения с отходами на железнодорожном транспорте. Расчет размеров нефтеловушки, используемой в качестве первой ступени очистки воды в оборотной системе водоснабжения промывочно-пропарочной станции. Определение величины допустимого выброса (ПДВ) несгоревших мелких частиц топлива (сажи), выбрасываемых из трубы котельной. Расчет максимально допустимой концентрации сажи около устья трубы. Определение максимальной концентрации вредного вещества у земной поверхности, прилегающей к промышленному предприятию, расположенному на ровной поверхности, при выбросе из трубы нагретой газовоздушной смеси. | 8 | | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). | 2 | | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Тема 1.3.  Мониторинг окружающей среды | | **Содержание учебного материала**  Понятие, виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды. | 4 | | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Экологический мониторинг», «Мониторинг окружающей среды», «Экологический мониторинг вредных объектов», «Понятие экологического мониторинга и его задачи». Подготовка к выполнению тестовых заданий по всем темам раздела 1. | 2 | | - | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| **Раздел 2. Проблема отходов** | | | **8** | |  |  |
| Тема 2.1.  Общие сведения об отходах. Управление отходами | | **Содержание учебного материала**  Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте. Цели и задачи. Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах железнодорожного транспорта. Защита от отходов производства и потребления. Расчет массообмена основных видов сырья и готовой продукции в безотходных и малоотходных технологиях производственных процессов на объектах железнодорожного транспорта. | 6 | | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Токсичные производственные отходы», «Переработка отходов производства и потребления», «Отходы в международном экологическом праве», «Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте», «Ресурсосбережение и проблематика экологизации современного производства». Подготовка к выполнению тестовых заданий по теме раздела 2. | 2 | | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| **Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды** | | | **8** | | **-** |  |
| Тема 3.1.  Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта | | **Содержание учебного материала**  Экономический механизм охраны окружающей природной среды на железнодорожном транспорте. Природоохранные мероприятия и их эффективность.  Расчет платежей за загрязнение атмосферы передвижными источниками на железнодорожном транспорте. | 6 | | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к выполнению тестовых заданий по теме раздела 3. | 2 | | - | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9 |
| Раздел 4. Экологическая безопасность | | | **8** | | **-** |  |
| Тема 4.1.  Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | | Содержание учебного материала**Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.** | 6 | | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Объекты окружающей среды на железнодорожном транспорте», «Формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды». Подготовка к выполнению тестовых заданий по теме раздела 4. Подготовка к дифференцированному зачету. | 2 | | - | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2 |
| **Всего** | | | **48** | | **-** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
дисциплины**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете экологии на железнодорожном транспорте.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: не используются;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. —   
   160 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1359433>
2. Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118626>

Дополнительная учебная литература:

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1157275>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

* 1. **Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Научно-практический портал «Экология производства». Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

2. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: [www.biodat.ru](http://www.biodat.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся  **должен уметь:**  - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;  - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;  - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.  **должен знать:**  - виды и классификацию природных ресурсов;  - причины эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;  - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду: способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;  - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;  - общие сведения об отходах, управление отходами;  - принципы и правила международного сотрудничества в области и охраны окружающей среды;  - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. | *Текущий контроль:*  - оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;  - оценка выступлений с докладами на занятиях;  - оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.  *Промежуточный контроль:*  - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете. |

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3 Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

– читать технические чертежи;

– оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

**должен знать**:

– основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

**1.4 Формируемые компетенции**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.1 Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **126**  6 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **84** |
| в том числе: |  |
| практические работы | 70 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 70 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **42** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 42 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

В разделе 3 темы 3.1 «Машиностроительное черчение» автором рабочей программы увеличено количество часов на теоретические занятия – 1 час, самостоятельную работу – 1 час за счет уменьшения количества часов в разделе 4 в теме 4.1 «Общие сведения о САПРе – системе автоматизированного проектирования». Такое количество часов необходимо для углубленного изучения материала и закрепления практических навыков по изученным темам.

За счет часов вариативной части на 2 часа добавлено количество часов обязательной аудиторной учебной нагрузки в теме 2.1 «Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование»: на теоретические занятия – 1 час, на практические занятия – 1 час. Содержание тем выделено курсивом.

Самостоятельная работа увеличена на 2 часа с целью выполнения практических работ.

* 1. **Тематический план и содержание дисциплины ОП.01 Инженерная графика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1**  **Графическое оформление чертежей** |  | **15** | **8** |  |
| **Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи.  Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр.  Правила нанесения надписей на чертежах.  Деление окружности на равные части. Сопряжения.  Уклон и конусность.  Правила нанесения размеров. | 2 | - | 2  ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Практические занятия**  1. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа.  2. Выполнение надписей чертежным шрифтом.  3. Вычерчивание контура детали | 8 | 8 | ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Чтение и конспектирование текста, ответы на контрольные вопросы, выполнение графических заданий по вариантам. | 5 | - | ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования** |  | **36** | **20** |  |
| **Тема 2.1 Методы и приемы проекционного черчения и технического**  **рисования** | **Содержание учебного материала**  *Методы проецирования — центральное, ортогональное и аксонометрическое.*  Проецирование точки, прямой, плоскости и геометрических тел.  Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости  и геометрических тел.  Комплексный чертеж модели, чтение чертежей.  Проецирование модели.  Сечение геометрических тел плоскостью. *Нахождение истинной величины сечения. Способы преобразования чертежа.*  Пересечение геометрических тел. *Способ дополнительных секущих плоскостей*.  Построение комплексных чертежей пересекающихся тел.  Назначение технического рисунка.  Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. | 4 | - | 3  ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Практические занятия**  4. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них  5. Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели  6. Построение комплексного чертежа модели  7. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся тел.  8. Построение сечения геометрических тел плоскостью.  9. Выполнение технического рисунка модели.  *Построение прямоугольных и аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости. Построение прямоугольных и аксонометрических проекций плоских многоугольников. Построение изометрии круга.* | 20 | 20 | ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Чтение и конспектирование текста, ответы на контрольные вопросы, выполнение графических заданий по вариантам. | 12 | - | ОК 1 - 9,  ПК 2.1 |
| **Раздел 3. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения** |  | **63 са, практические занятия - 2 о закрепления практических навыков по изученным темам.** | **36** |  |
| **Тема 3.1 Машиностроительное черчение** | **Содержание учебного материала**  Основные сведения о конструкторских документах.  Виды, разрезы, сечения.  Назначение, изображение, обозначение и классификация резьбы.  Чертежи и эскизы деталей — назначение, этапы выполнения, технические требования.  Особенности нанесения размеров с учетом технологии изготовления детали.  Виды соединений. Резьбовые соединения.  Чертеж общего вида.  Сборочный чертеж — назначение, содержание, последовательность выполнения. Условности и упрощения сборочных чертежей.  Спецификация — назначение, содержание, последовательность заполнения.  Чтение и деталирование сборочного чертежа.  Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов.  Правила выполнения, оформления и чтения схем.  Чертежи зданий, сооружений, их чтение и выполнение по СниП.  Чтение архитектурно-строительных чертежей. Фасады, планы, разрезы; особенности нанесения размеров на строительных чертежах. | 6 | - | 2  ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
| **Практические занятия**  10. Выполнение простого разреза модели.  11. Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти.  12. Выполнение сечений, сложных разрезов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта.  13. Выполнение эскизов деталей подвижного составажелезнодорожного транспорта.  14. Выполнение чертежа резьбового соединения. | 36 | 36 | ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
|  | 15. Выполнение эскизов деталей к сборочному узлу вагонов или погрузочно-  разгрузочных машин железнодорожного транспорта.  16. Выполнение эскиза сборочного узла технических средств железнодорожного транспорта.  17 Оформление спецификации.  18. Выполнение эскизов деталей сборочнойединицы.. Выполнение рабочих чертежей деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта.  19. Выполнение схем узлов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта.  20. Чтение архитектурно-строительных чертежей. |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Чтение и конспектирование текста, ответы на контрольные вопросы, выполнение графических заданий по вариантам. | 21 | - | ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
| **Раздел 4. Машинная графика** |  | **12чебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов** | **6** |  |
| **Тема 4.1 Общие сведения о САПРе — системе автоматизированного проектирования** | **Содержание учебного материала**  Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы.  Построение комплексного чертежа в САПРе. | - | - | 3  ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
| **Практические занятия**  21. Построение плоских изображений в САПРе.  22.Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе.  23. Выполнение рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта в САПРе.  Выполнение схемы железнодорожной станции в САПРе. | 8 | 6 | ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Выполнение графического задания по вариантам. | 4 | - | ОК 1 - 9,  ПК 2.1,  ПК 3.1 |
|  | **Всего** | **126** | **70** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете инженерной графики.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Вышнепольский, И. С. Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042126>

Дополнительная учебная литература:

1. Василенко, Е. А. Сборник заданий по технической графике: учеб. пособие / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009402-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006043>

2. Справочник по машиностроительному черчению: справочник / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — 11-е изд., стереотип. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 494 с. — (Справочники «ИНФРА-М»). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/959243>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования / Е.В.Паньшина, А.Ю. Шакирова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

3. Методическое пособие по проведению практических занятий / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

4. Методическое пособие по выполнению практических заданий. Часть 2. / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

* 1. **Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: [www.informika.ru](http://www.informika.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| **умения**:  - читать технические чертежи;  - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию. | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;  -оценка выполненных заданий на практических занятиях;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  -оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |
| **знания**:  -основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;  -структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов. | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;  -оценка выполненных заданий на практических занятиях;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  -оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**1.1**. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* производить расчет параметров электрических цепей;
* собирать электрические схемы и проверять их работу;
* читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
* определять тип микросхем по маркировке.

**должен знать:**

* методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
* преобразование переменного тока в постоянный;
* усиление и генерирование электрических сигналов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные

задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **126**  6 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **84** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | - |
| лабораторные занятия | 30 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 30 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **42** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 42 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

За счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 4 часа углубленное изучение тем: 1.2 «Электрические цепи постоянного тока», 1.4 «Электрические цепи переменного тока».

Самостоятельная работа увеличена на 2 часа в темах 1.2 «Электрические цепи постоянного тока», 1.4 «Электрические цепи переменного тока» с целью подготовки отчетов и оформления презентаций по изученным темам, изучения нормативной литературы.

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Введение** |  | **3** | - |  |
| **Содержание учебного материала**  Цели и задачи дисциплины «Электротехника и электроника»; связь с другими дисциплинами | 2 | - | 2  ОК 1 - 4,  ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. | 1 | - | ОК 1 - 4,  ПК 1.1 |
| **Раздел 1. Электротехника** |  | **81** | **18** |  |
| **Тема 1.1.**  **Электрическое поле** | **Содержание учебного материала**  Электрическое поле и его основные характеристики. Конденсаторы. Соединение конденсаторов. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте при работе с электротехническими приборами | 4 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к ответам на вопросы тестового задания | 2 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока** | **Содержание учебного материала**  Электрическая цепь. Основные элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Электрический ток: направление, сила, плотность. Сопротивление и проводимость проводников. Закон Ома для участка и полной цепи. | 6 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
|  | Свойства цепи при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрической цепи. Коэффициент полезного действия (КПД). Закон Джоуля-Ленца. Падение напряжения в линиях электропередачи. Расчет простых цепей. Понятие о расчете сложной цепи по уравнениям Кирхгофа. Электрические цепи постоянного тока в аппаратах и приборах оборудования железнодорожного транспорта |  |  |  |
| **Практические и лабораторные занятия**  1.Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов.  2.Определение потери напряжения в проводах и КПД линии электропередачи | 4 | 4 | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к ответам на вопросы тестового задания.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 5 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.3. Электромагнетизм** | **Содержание учебного материала**  Свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства материалов. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция. Взаимные преобразования механической и электрической энергии в подвижном составе железнодорожного транспорта | 4 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к ответам на вопросы тестового задания | 2 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.4.**  **Электрические цепи переменного  тока** | **Содержание учебного материала**  Основные понятия о переменном токе. Процессы, происходящие в цепях переменного тока: с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Использование закона Ома и правила Кирхгофа для расчета. Условия возникновения и особенности | 6 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
|  | резонанса напряжения и токов. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока; векторные диаграммы |  |  |  |
| **Практические и лабораторные занятия**  3.Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора  и конденсатора.  4.Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. | 4 | 4 | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на  контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 5 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.5.**  **Трехфазные цепи** | **Содержание учебного материала**  Область применения трехфазной системы. Получение ЭДС в трехфазной системе. Соединение обмоток трехфазного генератора и приемников энергии «звездой» и «треугольником». Мощность трехфазной цепи. Основы расчета трехфазной цепи. Векторные диаграммы. Трехфазные цепи в аппаратах и приборах обору- дования железнодорожного транспорта | 2 | - | 3  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Практические и лабораторные занятия**  5.Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой» | 2 | 2 | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 2 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.6. Трансформаторы** | **Содержание учебного материала**  Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов | 2 | - | 3  ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  6.Испытание однофазного трансформатора | 2 | 2 | ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 2 | - | ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 1.7. Электрические измерения** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения об электроизмерительных приборах. Классификация. Измерения тока, напряжения, мощности в цепях постоянного и переменного тока низкой частоты. Понятие об измерении энергии в цепях переменного тока | 4 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Практические и лабораторные занятия**  7.Расширение пределов измерения вольтметра и амперметра.  8.Измерение мощности | 4 | 4 | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 4 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Тема 1.8.**  **Электрические машины переменного тока** | **Содержание учебного материала**  Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя. Синхронный генератор | 2 | - | 2  ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на | 1 | - | ОК 3 - 9,  ПК 1.1, |
|  | контрольные вопросы |  |  | ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока** | **Содержание учебного материала**  Устройство и принцип действия машин постоянного тока, генераторов, двигателей. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока | 2 | - | 3  ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  9.Испытание двигателя постоянного тока параллельного возбуждения | 2 | 2 | ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций .Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 2 | - | ОК 3 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 1.10. Электропривод** | **Содержание учебного материала**  Понятие об электроприводе. Нагревание и охлаждение электродвигателей, их режим работы. Выбор мощности. Релейно-контактное управление электродвигателем | 2 | - | 2  ОК 1 - 4  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы | 1 | - | ОК 1 - 4  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Тема 1.11. Передача и распределение электрической**  **энергии** | **Содержание учебного материала**  Назначение, классификация и устройство электрических сетей, проводов по допустимой потери напряжения, и по допустимому нагреву. Способы учета и экономии электроэнергии. Защитное заземление | 2 | - | 2  ОК 1 - 4  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы | 1 | - | ОК 1 - 4  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Раздел 2. Электроника** |  | **42** | **12** |  |
| **Тема 2.1. Полупроводниковые приборы** | **Содержание учебного материала**  Физические основы работы полупроводниковых приборов. Виды приборов и их характеристики, и маркировка. Полупроводниковые приборы, применяемые на железнодорожном транспорте | 4 | - | 2  ОК 1- 6  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  10.Определение параметров и характеристик полупроводникового диода.  11.Исследование работы транзистора | 4 | 4 | ОК 1- 6  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 4 | - | ОК 1- 6  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 2.2. Интегральные схемы микроэлектроники** | **Содержание учебного материала**  Назначение, конструкция, применение интегральных микросхем | 2 | - | 2  ОК 1 - 3,  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций.  Ответы на контрольные вопросы | 1 | - | ОК 1 - 3,  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Тема 2.3. Приборы и устройства индикации** | **Содержание учебного материала**  Общая характеристика и классификация индикаторных приборов. Осциллографы | 2 | - | 2  ОК 1 - 3,  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  12.Изучение устройства и принципа работы осциллографа | 2 | 2 | ОК 1 - 3,  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 2 | - | ОК 1 - 3,  ПК 1.1, ПК 1.2 |
| **Тема 2.4. Выпрямители** | **Содержание учебного материала**  Принципы построения выпрямителей, Схемы и работа выпрямителей. | 2 | - | ОК 1 - 9,  ПК 1.1, |
| **и стабилизаторы** | Сглаживающие фильтры. Принципы стабилизации. Устройство и работа стабилизаторов тока и напряжения |  |  | 2  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  13.Исследование работы схем выпрямления переменного тока | 2 | 2 | ОК 1 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 3 | - | ОК 1 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 2.5. Электронные усилители** | **Содержание учебного материала**  Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи. | 2 | - | 2  ОК 1 - 5,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Усилители низкой частоты, постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители |  |  |  |
| **Практические и лабораторные занятия**  14.Исследование работы усилителя низкой частоты | 2 | 2 | ОК 1 - 5,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям | 2 | - | ОК 1 - 5,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 2.6.**  **Электронные генераторы** | **Содержание учебного материала**  Автогенераторы. Условия самовозбуждения генераторов | 2 | - | 2  ОК 1 - 7,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  15.Исследование работы транзисторного автогенератора типа LC | 2 | 2 | ОК 1 - 7,  ПК 1.1,  ПК 1.2,ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 1 | - | ОК 1 - 7, |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на |  |  | ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| контрольные вопросы.  Закончить оформление отчетов по лабораторным и практическим занятиям |  |  |  |
| **Тема 2.7.**  **Микропроцессоры и микро-ЭВМ** | **Содержание учебного материала**  Назначение, функции микропроцессоров. Архитектура микропроцессоров. Организация работы персонала по работе с микро-ЭВМ на основе микропроцессоров на железнодорожном транспорте  Дифференцированный зачет | 2 | - | 2  ОК 1 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с основной и дополнительной литературой, с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы | 1 | - | ОК 1 - 9,  ПК 1.1,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
|  | **Всего** | **126** | **30** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплины реализуется в лаборатории электротехники и электроники.

Оснащение лаборатории:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

- оборудование для проведения лабораторных работ.

Наглядные пособия.

Основная учебная литература:

1. Лоторейчук, Е.А.Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-106362-0.-URL: <http://znanium.com/catalog/product/992810> (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.
2. Расчет электрических и магнитных цепей и полей. Решение задач : учеб. пособие / Е.А. Лоторейчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN978-5-16-104350-9.- URL: <http://znanium.com/catalog/product/1001273> (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.
3. Гукова, Н.С. Электротехника и электроника: учеб. пособие /Н.С.Гукова. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2018. — 119 с. –ISBN 978-5-906938-36-7.-URL: <http://umczdt.ru/books/41/18704/> (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.
4. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-450-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987378 (дата обращения: 24.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
5. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А. К. Славинский, И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150305> (дата обращения: 20.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1. Миленина, С. А.  Электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06085-0. —URL: https://urait.ru/bcode/472059 (дата обращения: 24.06.2021).– Режим доступа: по подписке.
2. Миленина, С. А.  Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472057 (дата обращения: 24.06.2021).– Режим доступа: по подписке.
3. Кузовкин, В. А.  Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470002 (дата обращения: 24.06.2021).– Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий. Часть 1 / М.В.Лазарев – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

2. Методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий. Часть 2 / А.В.Мастяев – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения / А.В.Мастяев – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

4.Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования / М.В.Лазарев – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

* 1. **Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. «Электро» – журнал. Форма доступа: [www.readera.ru/elektro](http://www.readera.ru/elektro%20%20%20%20)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| **умения:**  -производить расчет параметров электрических цепей;  -собирать электрические схемы и проверять их работу;  -читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;  -определять тип микросхем по маркировке | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на лабораторных занятиях;  -оценка умений выполнять задания;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |
| **знания:**  -методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;  -преобразование переменного тока в постоянный;  -усиление и генерирование электрических сигналов. | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;  -оценка умений выполнять задания;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |

# 

# **1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* применять документацию систем качества;
* применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

**должен знать:**

* правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1.Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные

задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **99**  24 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 8 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 8 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **31** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 31 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

За счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 18 часов на углубленное изучение тем: 1.2 «Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента», 2.4 «Средства измерений и эталоны», 2.8 «Государственный метрологический контроль и надзор», 2.9 «Система обеспечения единства измерений», 3.4 «Национальная система стандартизации в Российской Федерации».

Добавлено содержание учебного материала в темы: 4.3 «Обязательное подтверждение соответствия», 4.4 «Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)», которое выделено курсивом.

Увеличена на 6 часов самостоятельная работа в темах: 1.2 «Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента», 2.3 «Основные виды измерений и их классификация», 2.4 «Средства измерений и эталоны», 2.8 «Государственный метрологический контроль и надзор», 3.1 «Система стандартизации», 3.3 «Методы стандартизации», 4.3 «Обязательное подтверждение соответствия», 4.4 «Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)» с целью подготовки отчетов по практическим занятиям, подготовки ответов на контрольные вопросы, изучения нормативной литературы.

# **2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | | | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе активные, интерактивные формы занятий\*** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | | | **5** |
| **Введение** |  | **3** | **-** | | | |  |
| **Содержание учебного материала**  Основные аспекты создания метрологии, стандартизации и сертификации | 2 | - | | | | 2  ОК 1, ОК 6 ПК 2.1 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Составление конспекта. Тестовое задание | 1 | - | | | | ОК 1, ОК 6 ПК 2.1 |
| **Раздел 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации** |  | **9** | **-** | | | |  |
| **Тема 1.1. Защита прав потребителей. Техническое законодательство** | **Содержание учебного материала**  Защита прав потребителей в условиях рыночной экономики. Закон Российской федерации «О защите прав потребителей».  Правовые нормы технического законодательства. Законы российской Федерации в области технического регулирования. Понятие о жизненном цикле продукции. | 2 | - | | | | 2  ОК 3, ОК 8  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщения по выбранной теме. | 1 | - | | | | ОК 3, ОК 8  ПК 1.2 |
| **Тема 1.2.**  **Понятие о технических регламентах.** | **Содержание учебного материала**  Технические регламенты. Обязательные требования к продукции на основе технических регламентов. Цели принятия технических регламентов. Требования безопасности, регламентированные в | 4 | - | | | | 2  ОК 2, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Структура технического регламента** | технических регламентах. Структура регламента. Порядок разработки технического регламента. Объекты государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов. Полномочия органов государственного контроля и надзора. Ответственность органов государственного контроля и надзора. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций |  |  | | | |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме | 2 | - | | | | ОК 2, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Раздел 2. Метрология** |  | **38,5** | **2** | | | |  |
| **Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии** | **Содержание учебного материала**  Основные термины и определения в области метрологии. Три составляющие метрологии: законодательная, фундаментальная и практическая. Задачи метрологии. | 2 | - | | | | 2  ОК 2, ОК 4  ПК 1.2, ПК 2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка презентации.  Подготовка сообщения по выбранной теме. | 1 | - | | | | ОК 2, ОК 4  ПК 1.2, ПК 2.1 |
| **Тема 2.2. Система СИ** | **Содержание учебного материала**  Основные, дополнительные, кратные, дольные и производные единицы физических величин системы СИ.  Внесистемные единицы | 2 | - | | | | 2  ОК 5  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.  Составление схемы. | 1 | - | | | | ОК 5  ПК 2.3 |
| **Тема 2.3. Основные виды измерений и их классификация** | **Содержание учебного материала**  Классификация измерений. Методы прямых измерений: непосредственной оценки, сравнения с мерой, противопоставления, | 2 | - | | | | 2  ОК 6, ОК 7  ПК 2.1 |
|  | дифференциальный, нулевой и совпадения.  Косвенные, совокупные и совместные измерения.  Статические, динамические, однократные и многократные измерения |  |  | | | |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия.  Составление схемы. | 1 | - | | | | ОК 6, ОК 7  ПК 2.1 |
| **Тема 2.4. Средства измерений и эталоны** | **Содержание учебного материала**  Меры: однозначные и многозначные; стандартные образцы и стандартные вещества. Измерительные приборы и их классификация. Измерительные преобразователи: первичные, передающие и промежуточные. Измерительная установка, измерительная система и измерительная принадлежность. Эталоны и их классификация. Образцовые средства измерений | 4 | - | | | | 2  ОК 1, ОК 3  ПК 2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка рефератов.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | - | | | | ОК 1, ОК 3  ПК 2.1 |
| **Тема 2.5. Метрологические показатели средств измерений** | **Содержание учебного материала**  Понятие о метрологических показателях средств измерений: шкала измерений, шкала наименований, шкала интервалов, шкала отношений, начальное и конечное деление шкалы, диапазон показателей, градуировочная характеристика, чувствительность прибора, стабильность показаний и вариация (нестабильность) показаний прибора | 2 | - | | | | 3  ОК 3, ОК 8  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций.  Подготовка сообщения по выбранной теме | 1 | - | | | | ОК 3, ОК 8  ПК 2.2 |
| **Тема 2.6. Погрешности измерений и средств измерений** | **Содержание учебного материала**  Понятие о погрешности измерений и погрешности средств измерений. Составляющие погрешностей измерений: погрешности метода, отсчета, интерполяции, от параллакса, случайные и грубые погрешности. Погрешность средств измерений: инструментальная, основная и дополнительная, а также систематические, случайные и грубые погрешности. | 2 | - | | | | 3  ОК 1  ПК 1.2 |
|  | **Практические и лабораторные занятия**  1.Определение погрешностей средств измерений | 2 | 2 | | | | ОК 1  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка рефератов.  Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, подготовка к их защите. | 1,5 | - | | | | ОК 1  ПК 1.2 |
| **Тема 2.7. Критерии качества и классы точности средств измерений** | **Содержание учебного материала**  Критерии качества: точность, достоверность, правильность, сходимость и воспроизводимость измерений и размер допускаемых погрешностей. Выбор средств измерений. | 2 | - | | | | 3  ОК 2, ОК 3  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме | 1 | - | | | | ОК 2, ОК 3  ПК 2.3 |
| **Тема 2.8. Государственный метрологический контроль и надзор** | **Содержание учебного материала**  Цели и объекты государственного контроля и надзора. Поверка средств измерений. Виды поверок: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная и экспертная. Межповерочные интервалы. Калибровка средств измерений. Утверждение типа средств измерений | 4 | - | | | | 3  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме | 2 | - | | | | ОК 8, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Тема 2.9. Система обеспечения единства измерений** | **Содержание учебного материала**  Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Комплекс нормативных и метрологических документов государственной системы измерений (ГСИ). Техническая организационная основа метрологического обеспечения. Государственная метрологическая служба, государственные научные метрологические центры (ГНМЦ). Аккредитация метрологических служб. Система аккредитации филиалов и структурных подразделений железнодорожного транспорта на право проведения калибровочных работ. | 4 | - | | | | 3  ОК 3  ПК 2.3 |
|  | Организация работы персонала по планированию и организации перевозочного процесса |  |  | | | |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка сообщения по выбранной теме | 2 | - | | | | ОК 3  ПК 2.3 |
| **Раздел 3. Стандартизация** |  | **23** | **4** | | |  | |
| **Тема 3.1.**  **Система стандартизации** | **Содержание учебного материала**  Национальная, региональная и международная стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарт, идентичные и унифицированные стандарты, правила (нормы), рекомендации, кодекс установившейся практики, нормы | 2 | **-** | | | 2  ОК 4,  ПК 1.2, ПК 2.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 1 | **-** | | | ОК 4,  ПК 1.2, ПК 2.2 | |
| **Тема 3.2.**  **Цели, принципы функции и задачи стандартизации** | **Содержание учебного материала**  Цели, принципы, функции и задачи стандартизации | 2 | **-** | | | 3  ОК 2  ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме | 1 | **-** | | ОК 2  ПК 1.2 | | |
| **Тема 3.3. Методы**  **стандартизации** | **Содержание учебного материала**  Методы стандартизации: систематизация, селекция, симплификация, типизация, оптимизация, параметрическая стандартизация, унификация, агрегатирование, взаимозаменяемость, комплексная и опережающая стандартизация | 2 | - | | 3  ОК 2  ПК 1.2 | | |
| **Практические и лабораторные занятия**  2.Выбор ряда предположительных чисел для величин, связанных между собой определенной математической зависимостью | 2 | 2 | | ОК 2  ПК 1.2 | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы. | 1,5 | - | | ОК 2  ПК 1.2 | | |
|  | Составление кроссвордов.  Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, подготовка к их защите. |  |  | |  | | |
| **Тема 3.4. Национальная система стандартизации в Российской**  **Федерации** | **Содержание учебного материала**  Органы и службы стандартизации. Организация службы стандартизации на железнодорожном транспорте. Виды стандартов. Стандарты организаций. Межотраслевые системы стандартов. Экспертиза стандартов. Обеспечение безопасности движения и решение профессиональных задач посредством применения нормативно-правовых документов | 4 | - | | 3  ОК 2  ПК 2.2 | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме | 2 | **-** | | ОК 2  ПК 2.2 | | |
| **Тема 3.5. Понятие**  **о допусках и посадках** | **Содержание учебного материала**  Допуски и посадки. Ряды допусков. Выбор посадок. Обозначение предельных отклонений на чертежах.  Шероховатость и волнистость поверхностей | 2 | **-** | | 3  ОК 3, ОК 4  ПК 1.2 | | |
| **Практические и лабораторные занятия**  3.Решение задач по расчету допусков и посадок | 2 | 2 | | ОК 3, ОК 4  ПК 1.2 | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.  Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя,оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите | 1,5 | **-** | ОК 3, ОК 4  ПК 1.2 | | | |
| **Раздел 4. Сертификация** |  | **25,5** | **2** |  | | | |
| **Тема 4.1.Общие сведения о сертификации.** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения о сертификации. Формы подтверждения соответствия | 4 | - | 2  ОК 5, ОК 8  ПК 2.1 | | | |
| **Сертификация как процедура подтверждения соответствия** | продукции: добровольная и обязательная. Оценка соответствия. Орган по сертификации. Цели подтверждения соответствия. Знак соответствия и знак обращения на рынке. Принципы подтверждения соответствия. Система сертификации. Система сертификации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса |  |  |  | | | |
| **Практические и лабораторные занятия**  4.Расчет показателей надежности | 2 | 2 | ОК 5, ОК 8  ПК 2.1 | | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме.  Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите | 2,5 | **-** | ОК 5, ОК 8  ПК 2.1 | | | |
| **Тема 4.2 Добровольная**  **сертификация** | **Содержание учебного материала**  Объекты добровольной сертификации. Знак соответствия национальному стандарту. Добровольная сертификация на железнодорожном транспорте. Регистр сертификации на железнодорожном транспорте | 2 | - | 3  ОК 6, ОК 7  ПК 2.3 | | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы.  Ответы на вопросы тестового задания | 1 | **-** | ОК 6, ОК 7  ПК 2.3 | | | |
| **Тема 4.3. Обязательное подтверждение соответствия** | **Содержание учебного материала**  Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия (принятия декларации о соответствии) или обязательная сертификация. Схемы подтверждения соответствия. Схемы обязательного подтверждения соответствия и их применение.  Схемы сертификации. Схемы сертификации работ и услуг  *Управление качеством. Сертификация систем качества. Основные стадии сертификации* | 4 | - | | 2  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.3 | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | - | | ОК 8, ОК 9  ПК 1.2, ПК 2.3 | | |
| **Тема 4.4. Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)** | **Содержание учебного материала**  Орган по сертификации. Испытательные лаборатории. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Правила и порядок проведения сертификации  *Структура системы аккредитации в РФ. Этапы процесса аккредитации. Системы аккредитации на железнодорожном транспорте* | 6 | - | | 2  ОК 9  ПК 2.2 | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | - | | ОК 9  ПК 2.2 | | |
|  | **Всего** | **99** | **8** | |  | | |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете метрологии, стандартизации и сертификации.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1.Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-479-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1817037 (дата обращения: 2.07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Кошевая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-106237-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784> (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141803> (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1.http://www.gost.ru/wps/portal/ - РОССТАНДАРТ официальный сайт

Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений : учебное пособие / В.Ф. Пелевин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 273 с. : ил. — ISBN 978-5-16-006769-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1758031 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Управление качеством продукции на железнодорожном транспорте: учеб. пособие / Под ред. Ю.И. Соколо­ва. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 198 с. – ISBN 978-5-907055-18-6 . -URL: <http://umczdt.ru/books/45/232061/>  (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Сергеев, А. Г.  Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Юрайт, 2021. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04550-5. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/469817 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Сергеев, А. Г.  Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Юрайт, 2021. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/469819 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

2. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021.Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

* 1. **Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Форма доступа: [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| **умения**:  - применять документацию систем качества;  - применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации. | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;  -оценка выполненных заданий на практических занятиях;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |
| **знания**:  - правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации. | Текущий контроль:  -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;  -оценка выполненных заданий на практических занятиях;  -тестирование.  Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуреобразовательной программы:**

Дисциплина ОП.04. Транспортная система России относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной общеобразовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

– давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта.

**должен знать:**

– структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе**  **по вариативу** | **116**  **20** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| практические и лабораторные занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 8 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 48 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**Распределение часов по вариативу (20 часов):**

Тема 1.2. Структура транспортной системы России увеличено на 4 часа для углубленного изучения учебного материала.

Тема 3.1. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны увеличено на 6 часов для углубленного изучения учебного материала.

Тема 3.2. Структура управления железнодорожным транспортом увеличено на 2 часа для углубленного изучения учебного материала.

Тема 5.2.- Конкуренция и взаимодействие видов транспорта увеличено на 2 часа для углубленного изучения учебного материала.

Тема 5.4 Безопасность и экология на транспорте увеличено на 4 часа для углубленного изучения учебного материала.

Добавлено 2 часа для проведения дифференцированного зачета.

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.04.Транспортная система России**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)* | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные, интерактивные формы занятий\* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Введение** |  | **3** | **-** |  |
|  | **Содержание учебного материала**  Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Экономическое районирование России. Основные принципы районирования. Продукция транспорта | 2 | **-** | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК.2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка сообщений или презентаций по теме: «Значение транспорта России в размещении производства и формирования межрайонных экономических связей в стране» | 2 | **-** |
| **Раздел 1. Общие сведения о транспортных системах** | | **14** | **-** |  |
| **Тема 1.1. Возникновение и развитие транспорта** | **Содержание учебного материала**  Причины появления транспорта. Первые паровозы, автомобили, электрический подвижной состав.  Возникновение дизельных двигателей, летательных аппаратов, трубопроводного транспорта | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 8,  ПК.2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка реферата по истории становления и развития железнодорожного транспорта | 2 | - |
| **Тема 1.2. Структура транспортной системы России** | **Содержание учебного материала**  Сущность единой транспортной системы России. Структура транспортной системы страны. Транспортный комплекс. Структурные схемы видов транспорта | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК.2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка сообщений или презентаций по теме: «Структура транспортной системы страны» | 2 | - |
| **Тема 1.3. Мировая транспортная система** | **Содержание учебного материала**  Место транспорта отдельных стран в мировой транспортной системе. Показатели транспортной подвижности населения и транспортоемкости экономики. Роль морского, внутриводного, железнодорожного, автомобильного, воздушного и трубопроводного транспорта в мировой транспортной системе. Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему. Проекты трансконтинентальных магистралей. Понятие о международных транспортных коридорах (МТК). Проекты МТК, проходящие по территории России | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК.2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Показатели транспортной подвижности населения и транспортоемкости экономики», «Роль различных видов транспорта в мировой транспортной системе», «Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему», «Понятие о международных транспортных коридорах (МТК)» | 2 | - |
| **Раздел 2. Основные направления грузов и пассажирских потоков** | | **12** | - |  |
| **Тема 2.1. Понятие о перевозках** | **Содержание учебного материала**  Факторы, влияющие на направление, объемы, структуру и сроки осуществления перевозок. Качественные показатели транспортных услуг. Термины и определения транспортных услуг. Системы сертификации транспортного комплекса, в том числе транспортных услуг. Внутрипроизводственный или промышленный транспорт. Магистральный транспорт общего пользования | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Качественные показатели транспортных услуг», «Системы сертификации транспортного комплекса», «Внутрипроизводственный или промышленный транспорт» | 2 | - |
| **Тема 2.2. Грузовые перевозки** | **Содержание учебного материала**  Классификация грузовых перевозок. Перевозки с участием различных видов транспорта. Сроки доставки грузов. Номенклатура грузов. Регионы, добывающие и производящие массовые грузы. Основные направления перевозки массовых грузов: угля, нефти и нефтепродуктов, руды, черных металлов, минеральных удобрений, зерна, лесных и строительных материалов. Размеры этих перевозок. Особенности завоза топлива, товаров и продовольствия в северные районы страны | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Перевозки с участием различных видов транспорта», «Номенклатура грузов», «Основные направления перевозки массовых грузов», «Особенности завоза топлива» | 2 | - |
| **Тема 2.3. Пассажирские перевозки** | **Содержание учебного материала**  Плотность и территориальное распределение населения. Миграция населения, маятниковая миграция. Классификация пассажирских перевозок в зависимости от вида транспорта. Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. Показатели качества пассажирских перевозок | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Миграция населения, маятниковая миграция», «Классификация пассажирских перевозок в зависимости от вида транспорта», «Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта», «Показатели качества пассажирских перевозок» | 2 | - |
| **Раздел 3. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения железнодорожного транспорта** | | **24** | **6** |  |
| **Тема 3.1. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны** | **Содержание учебного материала**  Значение железнодорожного транспорта в транспортной системе России. Этапы развития железнодорожного транспорта в России. Общая характеристика железнодорожной сети. Протяженность железных дорог. Технические средства железнодорожного транспорта. Основные показатели работы железных дорог. Региональная составляющая транспортной системы. | 4 | - | 3  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  1.Определение основных показателей работы железнодорожного транспорта.  2.Составление схемы расположения железнодорожных станций на полигоне дорог (региональная составляющая) | 6 | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка сообщения или презентации по теме: «Этапы развития железнодорожного транспорта в России» | 8 | - |
| **Тема 3.2. Структура управления железнодорожным транспортом** | **Содержание учебного материала**  Структурная схема управления железнодорожным транспортом. Структурная реформа железнодорожного транспорта, принципы реформирования, цели. Совет по железнодорожному транспорту  стран СНГ, участие стран Балтии и Болгарии | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме | 2 | - |
| **Тема 3.3. Экономико-географическая характеристика сети железных дорог Российской Федерации** | **Содержание учебного материала**  Влияние экономико-географических особенностей районов (регионов) на формирование транспортной сети. Железнодорожная сеть экономических районов: густота и разветвленность, основные направления (меридиальные, широтные ходы), наиболее грузонапряженные участки, перспективы развития. Перспективы регионального управления железнодорожным транспортом Основные железнодорожные магистрали.  Транспортная магистраль. Развитие высокоскоростного движения на железнодорожном транспорте | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 2.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, подготовка к контрольной работе.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Влияние экономико-географических особенностей районов (регионов) на формирование транспортной сети», «Перспективы регионального управления железнодорожным транспортом», «Основные железнодорожные магистрали» | 2 | - |
| **Раздел 4. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения различных видов транспорта** | | **30** | **-** | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5, ОК 6,ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Тема 4.1. Автомобильный транспорт** | **Содержание учебного материала**  Развитие автомобильного транспорта. Классификация подвижного состава. Система обозначения транспортных средств. Характеристика отечественного парка грузовых автомобилей. Автомобильные дороги. Проблемы развития. Показатели работы. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта | 4 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовить сообщение или презентацию по теме: «Развитие автомобильного транспорта» | 2 | - |
| **Тема 4.2. Морской транспорт** | **Содержание учебного материала**  Значение морского транспорта России во внешних экономических связях, интеграция в мировую транспортную систему. Классификация судов. Суда смешанного плавания «река-море». Морские порты. Современное состояние морского транспорта России. Основные направления грузовых и пассажирских перевозок. Показатели перевозок | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Классификация судов», «Основные направления грузовых и пассажирских перевозок», «Показатели перевозок» | 2 | - |
| **Тема 4.3. Внутренний водный транспорт** | **Содержание учебного материала**  Характеристика сети и гидротехнических сооружений. Классификация судов и состав флота. Порты. Основные грузо- и пассажиропотоки. Показатели работы | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 8,ОК 9  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы | 2 | - |
| **Тема 4.4. Воздушный транспорт** | **Содержание учебного материала**  Главная задача воздушного транспорта. Характеристика основных фондов. Основные линии воздушных перевозок (трассы полетов), показатели работы | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме | 2 | - |
| **Тема 4.5. Трубопроводный транспорт** | **Содержание учебного материала**  Назначение трубопроводного транспорта. Устройство магистральных трубопроводов. Сети магистральных трубопроводов. Проекты новых газопроводов. Интеграция в мировую транспортную систему. Показатели работы трубопроводного транспорта | 2 | - | 1  ОК 1,ОК 8,ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы | 2 | - |
| **Тема 4.6. Другие виды транспорта** | **Содержание учебного материала**  Промышленный транспорт, комплекс технических средств. Промышленный железнодорожный и автомобильный транспорт, специальные виды промышленного транспорта. Показатели работы. Городской и пригородный транспорт: характеристика, транспортные сети городов, структура пассажирских перевозок, технические средства, показатели перевозок. Нетрадиционные транспортные средства и системы: монорельсовые дороги, струнная транспортная система, особенности магнитной подвески для передвижения вагонов, летающий поезд, транспортные средства на воздушной подушке, электромобили. Термоплан. | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Показатели работы промышленного транспорта», «Городской и пригородный транспорт», «Нетрадиционные транспортные средства и системы» | 2 | - |
| **Тема 4.7. Транспортные узлы и терминалы** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация транспортных узлов. Назначение и классификация транспортных терминалов. Развитие национальной сети терминальных грузовых комплексов | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 8,  ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 | - |
| **Раздел 5. Развитие транспорта на современном этапе** | | **17** | **2** |  |
| **Тема 5.1. Транспортная политика и законодательство** | **Содержание учебного материала**  Система государственного регулирования транспортного комплекса страны. Концепция государственной транспортной политики РФ. Формы собственности на транспорте. Рынок транспортных услуг. Основные законы и законопроекты в области развития транспорта | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 8,ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы | 2 | - |
| **Тема 5.2. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта** | **Содержание учебного материала**  Спрос и прогнозирование спроса на перевозки. Планирование перевозок. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта. Смешанные перевозки. Правила доставки грузов в прямом и смешанном сообщении. Взаимодействие видов транспорта в пассажирских перевозках. | 4 | - | 3  ОК 1- ОК4, ОК 6- 9  ПК1.1, ПК1.3,  ПК2.1,  ПК2.3 |
| Практическое занятие  3. Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Планирование перевозок», «Смешанные перевозки», «Правила доставки грузов в прямом и смешанном сообщении» | 2 | - |
| **Тема 5.3. Варианты транспортного обслуживания** | **Содержание учебного материала**  Анализ рынка транспортных услуг и оценка вариантов транспортного обслуживания. Сравнительная характеристика различных видов транспорта, преимущества и недостатки, составляющие транспортно-технологической схемы | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 8,ОК 9, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы | 2 | - |
| **Тема 5.4 Безопасность и экология на транспорте** | **Содержание учебного материала**  Актуальность обеспечения безопасности на всех видах транспорта. Требования безопасности и бесперебойного движения поездов на железнодорожном транспорте. Безопасность движения на автомобильных дорогах. Морская безопасность. Безопасность речного судоходства. Безопасность на воздушном транспорте. Безопасность трубопроводного транспорта | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: «Требования безопасности и бесперебойного движения поездов на железнодорожном транспорте», «Безопасность движения на автомобильных дорогах» | 2 | - |
| **Всего** | | **116** | **8** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете транспортной системы России.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Варгунин, В. И. Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие / В. И. Варгунин, С. Н. Шишкина. – Самара : СамГУПС, 2019. – 102 с. — Текст : электронный. — URL : http://umczdt.ru/books/1016/263226/ (дата обращения: 14.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Галабурда, В. Г. Управление транспортной системой : учебник / И. М. Лавров, Н. В. Королькова, Н. П. Терешина [ и др.]; под ред. В.Г. Галабурды и Ю.И. Соколова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 368 с. — URL : http://umczdt.ru/books/1216/260754/ (дата обращения: 14.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1. Смольянинов, А.В. Общий курс железных дорог : курс лекций для студентов специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» всех форм обучения / А. В. Смольянинов, О. В. Черепов. - Екатеринбург : УрГУПС, 2019. - 162 с. : ил. – Текст электронный
2. Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-16-010064-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1784113 (дата обращения: 14.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13578]. — URL: https://urait.ru/bcode/471089 (дата обращения: 06.07.2022).- Режим доступа: по подписке

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Транспортная система России» /А.С**.**Жидкова - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:)-23.02.01.

2. Методические указания и контрольные задания для студентов- заочников образовательных учреждений среднего профессионального образования по дисциплине «Транспортная система России» / Н.И.Скачкова- КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:)-23.02.01.

3. Методическое пособие по самостоятельной работе обучающихся по дисциплине «Транспортная система России» /В.А. Макаров - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:)-23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данны**х

1Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС<http://kgt.usurt.ru/do>

2.Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

3. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

4. Сайт для студентов-железнодорожников<http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ MicrosoftOffice

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| **Умения:**  давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта | Текущий контроль: в форме индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, практических работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов).  Промежуточная аттестация: оцениваются ответы на вопросы дифференцированного зачета |
| **Знания:**  структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков | Текущий контроль: в форме индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, контрольных работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов).  Промежуточная аттестация: оцениваются ответы на вопросы дифференцированного зачета |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

различать типы погрузочно-разгрузочных машин;

рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

должен знать:

материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);

основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего),  в том числе по вариативу | 222  6 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 152 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 22 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 22 |
| Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего) | 68 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 68 |
| индивидуальный проект | - |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

Распределение часов по вариативу:

Тема 1.2 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом;

Тема 1.3 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом;

Тема 1.4 – добавлено 2 часа для углубленного изучения учебного материала, содержание которого выделенного курсивом.

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05. Технические средства (по видам транспорта)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)* | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные, интерактивные формы занятий\* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Введение** |  | **3** |  |  |
|  | **Содержание учебного материала**  Задачи и значение дисциплины. История развития технических средств на железнодорожном транспорте | 2 | **-** | 1  ОК 1, ОК 2,  ОК 6-9,  ПК 2.1, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы | 1 | **-** |
| **Раздел 1.Вагоны и вагонное хозяйство** | | **75** | **2** |  |
| **Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог** | **Содержание учебного материала**  Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава | 4 | **-** | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений»; ответы на контрольные вопросы | 2 | **-** |
| **Тема 1.2. Общие сведения о вагонах** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация вагонов. *Основные элементы вагонов*. Технико-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. *Система нумераций подвижного состава* | 6 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 22235-2010Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ» «ГОСТ Р 55182-2012 Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Общие технические требования»; ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений | 3 | **-** |
| **Тема 1.3. Колесные пары вагонов** | **Содержание учебного материала**  Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. *Неисправности колесных пар подвижного состава* | 4 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление и изучение «ГОСТ 4835-2013 Колесные пары железнодорожных вагонов. Технические условия»; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание** | **Содержание учебного материала**  Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). *Рессорное подвешивание вагонов* | 6 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции;чтение основной и дополнительной литературы; изучение схемы буксового узла; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 1.5. Тележки вагонов** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов | 4 | - | 3  ОК 1-9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции;чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов тележек вагонов; разработка альбома «Устройство тележки вагона»; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 1.6. Автосцепное устройство** | **Содержание учебного материала**  Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки | 4 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схемыавтосцепного устройства; ознакомление с «ГОСТ 3475-81  Устройство автосцепное подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Установочные размеры», «ГОСТ 22703-2012Детали литые сцепных и автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия»; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 1.7. Грузовые вагоны** | **Содержание учебного материала**  Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры | 6 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов грузовых вагонов; разработка альбома «Грузовые вагоны колеи 1520 мм», «ГОСТ Р 52202-2004 (ИСО 830-99) Контейнеры грузовые. Термины и определения»; подготовка сообщение; ответы на контрольные вопросы | 3 |  |
| **Тема 1.8. Пассажирские вагоны** | **Содержание учебного материала**  Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование | 6 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ПК 1.1, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение схем тележек грузовых и пассажирских вагонов; поиск, ознакомление и составление списка государственных стандартов пассажирских вагонов; разработка альбома «Пассажирские вагоны колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 1.9. Автотормоза** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Виды тормозов. Требование к тормозному оборудованию подвижного состава | 4 | - | 3  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципа действия пневматических тормозов по схемам; ознакомление с Приложением 5 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; конспектирование п. 52 Приложения 6 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 1.10. Вагонное хозяйство** | **Содержание учебного материала**  Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками | 4 | - | 3  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  1.Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение с Положения о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении и Положением о единой системе технического обслуживания ремонта пассажирских вагонов локомотивной тяги; составление плана технического обслуживания и ремонта вагонов; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство** | | **21** | **2** |  |
| **Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном** | **Содержание учебного материала**  Сравнения различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу. Локомотивный парк | 2 | **-** | 2  ОК 1-9,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение Приложения 5 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 2.2. Электровозы** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда | 4 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципиальной схемы устройства электровоза; разработка альбома «Электровозы колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Тема 2.3. Тепловозы** | **Содержание учебного материала**  Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловоза. Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы. | 4 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение принципиальной схемы устройства тепловоза; разработка альбома «Тепловозы колеи 1520 мм»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Тема 2.4. Локомотивное хозяйство** | **Содержание учебного материала**  Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов, Система технического обслуживания и ремонта локомотивов, Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | 4 | - | 3  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  2.Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение с Положением о системе технического обслуживания и ремонта локомотивов ОАО «РЖД»; ответы на контрольные вопросы | 1 |  |
| **Раздел 3. Электроснабжение железных дорог** | | **12** | **-** |  |
| **Тема 3.1. Электроснабжение железных дорог** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах, Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть, Эксплуатация устройств электроснабжения | 8 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение Приложения 4 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; изучение схем контактной подвески сети; составление тематического кроссворда; ответы на контрольные вопросы | 4 | - |
| **Раздел 4. Средства механизации** | | **36** | **6** |  |
| **Тема 4.1.**  **Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах** | **Содержание учебного материала**  Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Тема 4.2.**  **Простейшие механизмы и устройства** | **Содержание учебного материала**  Средства малой механизации и простейшие приспособления, Грузоподъемные устройства. Механические тележки | 2 | **-** | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Простейшие механизмы и устройства»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Тема 4.3. Погрузчики** | **Содержание учебного материала**  Классификация погрузчиков. Электропогрузчики, Автопогрузчики, Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  3.Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Погрузчики»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 2 |  |
| **Тема 4.4. Краны** | **Содержание учебного материала**  Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  4.Определение мощности приводов и производительности крана | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; изучение «ГОСТ 27555-87Краны грузоподъемные. Термины и определения»; разработка альбома «Краны»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия** | **Содержание учебного материала**  Назначения и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  5.Определение производительности конвейеров и элеваторов | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка альбома «Машины и механизмы непрерывного действия»; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 4.6. Специальные вагонораз-грузочные машины и устройства** | **Содержание учебного материала**  Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин** | **Содержание учебного материала**  Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств, Основные положения планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин | 2 | **-** | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.2, ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ознакомление с Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения; изучение основных функций Ростехнадзора; ответы на контрольные вопросы | 1 | - |
| **Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов** | | **75** | **12** |  |
| **Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы** | **Содержание учебного материала**  Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройство крытых складов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Элементная и комплексная механизация и автомеханизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.2,ПК 2.3,  ПК 3.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  6.Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; подготовка сообщений; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
| **Тема 5.2. Тарно-упаковочные и штучные грузы** | **Содержание учебного материала**  Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3, ПК 3.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  7.Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки тарно-упаковочных и штучных; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.3. Контейнеры** | **Содержание учебного материала**  Контейнерная транспортная система, ее технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров | 4 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 1.2, ПК 2.3,  ПК 3.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  8.Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки грузов в контейнерах; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.4. Лесоматериалы** | **Содержание учебного материала**  Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ в складских операций с лесоматериалами. Требования охраны труда и противопожарные мероприятия | 6 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 1.2, ПК 2.3.,  ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки лесоматериалов; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.5. Металлы и металлопродукция** | **Содержание учебного материала**  Условия хранения материалов металлоизделий. Схемы комплексной механизации | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3, ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки металлопродукции; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом** | **Содержание учебного материала**  Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом, Комплексная механизация погрузочно- разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности | 4 | - | 2  ОК 1-9, ПК 2.3,  ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки насыпных и навалочных грузов; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема5.7. Наливные грузы** | **Содержание учебного материала**  Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Комплексная механизация налива и слива | 4 | - | 2  ОК 1-9,  ПК 2.1, ПК 2.3,  ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки наливных грузов; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы** | **Содержание учебного материала**  Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 2.3, ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; разработка схемы переработки и перевозки зерновых грузов; ответы на контрольные вопросы | 3 | - |
| **Тема 5.9. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации** | **Содержание учебного материала**  Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логической концепции и организации рациональной переработки грузов | 6 |  | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-9,  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ,ПК 3.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  9.Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ | 6 | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекции; чтение основной и дополнительной литературы; ответы на контрольные вопросы | 2 | - |
|  | **Консультации** | **2** |  |  |
|  | **ВСЕГО** | **222** | **22** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете технических средств (по видам транспорта).

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель:

Технические средства обучения:

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется

Наглядные пособия

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие/ И.И.Медведева. — Москва: учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 206 с. -

ISBN 978-5-907055-93-3URL: <http://umczdt.ru/books/40/232063/>  (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.

2. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог: учебник/ Н.В.Кащеева. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. — Текст : электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251731/>.  — (дата обращения: 07.07.2022).- Режим доступа: по подписке

Дополнительная учебная литература:

1. Соломатин, А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог : учебное пособие/ А.В.Соломатин. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-907206-76-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/37/251706/>.  — Режим доступа: по подписке

2. Смольянинов, А.В. Общий курс железных дорог : курс лекций для студентов специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» всех форм обучения / А. В. Смольянинов, О. В. Черепов. - Екатеринбург : УрГУПС, 2019. - 162 с. : ил.  – Текст электронный

3.Орлова, А. В. ОП 05 Технические средства (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте) : методическое пособие по организации самостоятельной работы для обучающихся **заочной** формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / А. В. Орлова. — Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. — 116 с. —URL:  <http://umczdt.ru/books/937/239499/> (дата обращения: 19.03.2021).- режим доступа: по подписке.- Режим доступа: по подписке.

Учебно–методическая литература для самостоятельной работы:

1. Технические средства (по видам транспорта). Методическое пособие по проведению практических занятий (Е.П. Гундорова) 2021. КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:)\23.02.01.

2. Технические средства (по видам транспорта). Методическое пособие по самостоятельной работе обучающихся (Р.Р. Зангиров) 2017. КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:)\23.02.01.

3. Технические средства. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения (Е.П. Гундорова) 2021. КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:)\23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office web браузер Mozilla Firefox

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки**  **результатов обучения** |
| Умения:  -различать типы погрузочно-разгрузочных машин;  -рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин. | Текущий контроль: в форме индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, практических работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов).  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена |
| Знания:  -материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);  -основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта). | Текущий контроль: в форме индивидуального и фронтального опроса по темам, тестирования, контрольных работ, самостоятельной работы (сообщений, схем, альбомов, конспектов).  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

1. защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

**должен знать:**

1. права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

# 

# **1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

# **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе**  **по вариативу** | **76**  1 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 10 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 10 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **28** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 28 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета | |

За счет вариатива аудиторная работа увеличена на 1 час с целью углубленного изучения учебного материала в Разделе I. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта, в теме 1.1. Транспортное право как составная часть гражданского права.

# Тематический план и содержание дисциплины ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*,**  **формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактив**  **ные формы**  **занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта** | | **22** | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  **Транспортное право как подотрасль гражданского права** | **Содержание учебного материала**  Железнодорожный транспорт – основа транспортной системы Российской Федерации. Управление транспортом. *Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Российской Федерации. Правовое положение субъектов предпринимательской (хозяйственной) деятельности.* | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником, составить схему «Источники транспортного права», ответить на вопросы для самоконтроля. | 2 | - |
| **Тема 1.2.**  **Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Конституция Российской Федерации. Гражданский кодекс Российской Федерации. ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Основные требования, предъявляемые законом к участникам перевозочного процесса. ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта». Устав открытого акционерного общества «Российские железные дороги». ФЗ «О естественных монополиях». Земельный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
|  | **Практическое занятие № 1.**  Работа с нормативно-правовыми актами, регулирующими деятельность железнодорожного транспорта. | 2 | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником, ответить на вопросы для самоконтроля, составить терминологический словарь. Заполнить таблицу «Правовое регулирование отрасли ж/д транспорта». | 3 | - |
| **Тема 1.3.**  **Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте** | **Содержание учебного материала**  Организация обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств. Правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта и организация работы отрасли в особых обстоятельствах. Ответственность работников железнодорожного транспорта за техническую эксплуатацию и безопасность движения (административная, гражданско-правовая, материальная и уголовная) | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Практическое занятие № 2.**  Цели и способы государственного регулирования отрасли железнодорожного транспорта. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником ответить на вопросы для самоконтроля. Составить опорный конспект по ст. ФЗ «о железнодорожном транспорте». | 3 | - |
| **Раздел 2. Правовое регулирование перевозок на железнодорожном транспорте** | | **22** | **4** |  |
| **Тема 2.1.**  **Правовое регулирование перевозок грузов** | **Содержание учебного материала**  Общие положения договора перевозки грузов на железнодорожном транспорте (содержание, форма и роль договора перевозки). Перевозочные документы. Ответственность сторон по договору перевозки грузов. | 4 | - | 3  ОК 2,ОК 4, ОК 6, ОК 9,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Практическое занятие № 3.**  Решение задач по теме: «Договор перевозки грузов на железнодорожном». транспорте» | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Составить терминологический словарь. Ответить на вопросы для самоконтроля. Заполнить таблицу «Гражданско-правовые договоры». | 3 | - |
| **Тема 2.2.**  **Правовое регулирование перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа** | **Содержание учебного материала**  Общие положения договора перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте. Перевозочные документы. Права и обязанности сторон по договору перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа. Ответственность сторон по договору перевозки грузов. | 4 | - | 3  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Практическое занятие № 4.**  Составление искового заявления. Составление претензии. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Составить терминологический словарь. Решить задачу, ответить на вопросы для самоконтроля. | 3 | - |
| **Тема 2.3.**  **Правовое регулирование рассмотрения споров** | **Содержание учебного материала**  Понятие и виды экономических споров. Претензионный порядок рассмотрения споров. Предъявление исков. Встречный иск. Арбитражный и третейский суды. | 2 | - | 2  ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Составить терминологический словарь. Решить задачу, ответить на вопросы для самоконтроля. | 2 | - |
| **Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте** | | **32** | **2** |  |
| **Тема 3.1.**  **Особенности регулирования труда работников железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Заключение трудового договора. Гражданско-правовые договоры в сфере труда и их отличие от трудовых договоров. Особенности регулирования труда работников железнодорожного транспорта | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК 3.1; ПК 3.2. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Заполнить таблицу «Условия трудового договора» ответить на вопросы для самоконтроля. | 2 | - |
| **Тема 3.2.**  **Изменение и расторжение трудового договора** | **Содержание учебного материала**  Основания и порядок изменения трудового договора. Основания и порядок расторжения трудового договора. | 2 | - | 3  ОК 2, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК 3.1; ПК 3.2. |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Составить опорный конспект по ст. Трудового кодекса транспорта.  П | 2 | - |  |
| **Тема 3.3.**  **Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов. Гарантийные и компенсационные выплаты работникам железнодорожного транспорта. | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Решить задачу, ответить на вопросы для самоконтроля. | 2 | - |
| **Тема 3.4.**  **Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта. Дисциплинарная ответственность. Виды дисциплинарных взысканий и порядок ихприменения**.** Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником и работника перед работодателем. | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 4, ОК 5 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником. Решить задачу, ответить на вопросы для самоконтроля. | 3 | - |
| **Тема 3.5.**  **Трудовые споры на железнодорожном транспорте** | **Содержание учебного материала**  Законодательство о трудовых спорах. Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 6, ОК 9,  ПК 3.1; ПК 3.2. |
| **Практическое занятие № 5.**  Составление трудового договора с работником железнодорожного транспорта. | 4 | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом занятия и учебником, заполнить таблицу «Трудовые  споры». Составить кроссворд по теме «Коллективные трудовые споры». | 3 | - |
|  | **Всего** | **76** | **10** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **3. УСЛОВИЯ** **РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;

- технические средства обучения: не используются;

- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

- наглядные пособия.

* 1. **Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М.А. Гуреева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0743-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1225693 . Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1225693>

Дополнительная учебная литература:

2. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: краткий курс / Р. Ф. Матвеев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061880. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1061880>

Нормативные документы:

* + 1. Федеральный закон №147-ФЗ «О естественных монополиях».

Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/>

2.Федеральный закон № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/>

3. Федеральный закон № 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации". Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/>

4."Конституция Российской Федерации" (от 12.12.1993) (с учетом поправок). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/>

5. Федеральный закон № 51-ФЗ (ч. 1) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/>

6. Федеральный закон № 14-ФЗ (ч. 2) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/>

7. Федеральный закон № 197 Трудовой кодекс Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/>

Учебно - методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт ОАО «РЖД». Режим доступа: <http://doc.rzd.ru/>

2. Официальный сайт Министерства транспорта РФ. Режим доступа: [mintrans.ru](http://yandex.ru/clck/jsredir?bu=ka3t&from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1962.DuUwdS1byqob6Hyed08W-YcTbfzQRxWWpw3cHVaeGoOxD1lEPGawMp7942c51pBmDbbhfalAOF8JS7CZxNwJBQJe7WP0gwyOL5KDGJKRryuaSUEUqv9GgrC0DPrvKYx_TbO57S0xBKD_rwppjHUEvg.77d10f87b0bd460261166e4bf7dd091fa6764b32&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtB2i7c0_vxGd2E9eR729KuIQGpPxcKWQSHSdfi63Is_-FTQakDLX4Cm898924SG_gw3_Ej3CZklP&&cst=AiuY0DBWFJ4BWM_uhLTTxGzuurqvEFlEfHBxevOypi5NN2VWTsdsMhTeYzePSiGb9al3wjxCUOyXncyut_lNRJSeipuD7Jerp7UAXPFKyym7CbREYertwN1lXtV7r7Cy1hHRl_es4Nfd2imMPlQ6p5CtK2QokdxRYP56ozGTzgpGB8NNM6eA8PKfw02NH-QXvsCinqLzs4Qljl9Mn_IUXPpu_fPH1kRYUYVpDTbAzTdGgy-zko_dUpsHmtYFCBJllRURn_WW4ZgN9HDyDdcGUbel_REBSTL2qx2srN5ZZ3bxAH2I8Fy7WD59erItbVu9JS8OAjyQKwirr3NAiAtoXdIaVHiLMv6FNApXmY6WeUvMmavcZ_3KrfQPknZz3L1j_4kiMB3HDnx6a2QvrBuBrWxX3BOqIQ-F6YPfVPlc8aqHbNQ_plXvFs4RX-_6mnJeYxjp6ZdflVj26G4VYWLjHhZ8J2uwVsr5OVp1HxQn97gIVNd8ly0G5geYb3FdIm-0QHA2eI5c2y320Yca4kdmXn4q7yt5ObOsmEgUyXOHNmNVD8YDd9ucaN5Xusy3riavkgtIIwz596WaDOiTtjq465vIAMCFoM0hW8I5ylHGBbHY36bU2ipbJi1aEUAj48BTKTIC8YIpxiEE2bPrkRW5vWlJ8N0uZQiYRIexzQGOatfUfLSLbWGeAjKeppKiS9AeOnYX-50hLVOqJhRPh-BcIQ,,&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXRFZxaGtYcFg2OWl5ZThrVGZXSjY0YXRPWjlocUpsM0xwODhlSExyTTRFSnd1VFdxRktjRldRVFNMVzBzVlliV3dHc0E4UC02MjFDMl9NWjNRVzExcmMs&sign=7751eb383b59051522552eb9f8a500b0&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlpAgqs5Jg3quKLfGKhgcZzlBh-w_NInSOQNT9KLVWC-TJ1PmLMiWJDXrukGhvd9klR0oUk4hUqVlZ8aKJLyPMr3bicf6k3tAE0FLmZ-GYPwDDYVTWgQjFYPKk54NAydSgaMMgAkOq4CuydiGq2zDZDnUhgM2OEM8O0z5mD50Oo4cV69uoFIHiUGiX8j5Bfsb8JixVsquEAP3_aVx9WO2LeIUBci7jadeDMr1BV3zaC5kje96rnUQVn6P9uEIgAXrRWKEd9ydnVZgIW5HZN_VGOHLJb6l5YSkJH1R31I4An5vjVXy6Qh8HuP0r_I8oHs60Rr71QTmbNnwMD9MhuGwxyyvcpGbcGhiK-fNAtYQVc4E7Y1Hk8JE9m0lUieGMbWSZQ,,&l10n=ru&rp=1&cts=1541474710159&mc=1.8423709931771088&hdtime=17067.55)

3. Информационно правовой портал «Гарант». Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

4. Правовая система «Консультант». Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

5. Правовая система «Российское законодательство». Режим доступа: [www.zakonrf.info](http://www.zakonrf.info)

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

не используется.

# **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| * В результате освоения дисциплины обучающийся * **должен уметь:** * - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; * **должен знать:**   -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности. | Текущий контроль:  - наблюдение за выполнением практических заданий,  -оценка выполнения практических работ, решение ситуационных задач;  - тестирование.  Промежуточная аттестация:  -оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП. 07 ОХРАНА ТРУДА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.07 Охрана труда относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;

- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

**должен знать:**

- законодательство в области охраны труда;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

- правила охраны труда, промышленной санитарии;

- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;

- права и обязанности работников в области охраны труда.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **108**  12 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| в том числе: |  |
| Практические занятия | 12 |
| лабораторные занятия | 4 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 16 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)** | **34** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 34 |
| индивидуальный проект | - |
| **Консультация** | **2** |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

За счёт вариатива увеличено количество аудиторных часов на 6 часов для углублённого изучения материала в Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда Тема 1.1 Основы трудового законода­тельства - 1 час; Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприя­тии - 1; в разделе 2 Гигиена труда и производст­венная санитария Тема 2.1. Факторы труда и производст­венной среды - 2 часа;

На самостоятельную работу - 2 часа для углубленного изучения материала.

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07. Охрана труда**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения,**  **формируемые компетенции\*\*** |
| **Всего** | **в том числе**  **активные и интерактивные формы занятий\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Введение** |  | **3** | - |  |
| **Содержание учебного материала**  Цели, задачи и содержание дисциплины «Охрана труда». Система мероприятий по охране труда | 2 | - | 2  ОК.1, ОК.4  ПК.2.1, ПК.2.3 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы | 1 | - | ОК.1, ОК.4  ПК.2.1, ПК.2.3. |
| **Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда** | | **34** | **4** |  |
| **Тема 1.1 Основы трудового законода­тельства** | **Содержание учебного материала**  Трудовой кодекс РФ; федеральные, межотраслевые, отраслевые нормативные правовые акты по охране труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Порядоквыдачи средств индивидуальной защиты, обезвреживающих средств, медицинских аптечек и т.п. Порядок проведения медицинского освидетельствования. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда. | 8 | - | 2  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составные части охраны труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве. Какие льготы и компенсации предоставляются работникам привыполнении работ с вредными и опасными условиями труда? | 4 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3, |
| **Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприя­тии.** | **Содержание учебного материала**  Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Управление профессиональными рисками в ОАО «РЖД». Режимы управления охраной труда в ОАО РЖД. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный контроль и надзор. Общественный контроль. Комплексная оценка состояния охраны труда на производственном объекте. Порядок обучения по охране труда: инструктажи и проверка знаний по охране труда. Правила проведения инструктажа на предприятиях ж.д. транспорта. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | 6 | - | 2  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3, |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Виды инструктажей, цель и правила их проведения. Что такое рабочая зона и рабочее место? Виды ответственности. Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии | 4 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и про­фессиональных забо­леваний** | **Содержание учебного материала**  Специфика условий труда железнодорожников. Анализ травматизма и профзаболеваний. Служебное и специальное расследования производственного травматизма и профзаболеваний. Основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний. | 4 | - | 2  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  1.Расследование несчастных случаев на производстве. Оформление акта формы Н-1. Расчет показателей производственного травматизма | 4 | 4 | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Классификация опасных и вредных производственных факторов. Анализ травматизма и профзаболеваний. Основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний | 4 | **-** | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3 |
| **Раздел 2. Гигиена труда и производст­венная санитария** | | **35** | **6** |  |
| **Тема 2.1. Факторы труда и производст­венной среды** | **Содержание учебного материала**  Работоспособность, утомление, меры повышения работоспособности. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Параметры микроклимата и воздушной среды на производстве. Меры оздоровления воздушной среды. Шум, вибрация. Источники, параметры, воздействие на организм человека, меры защиты. Электромагнитные и ионизирующие излучения. Источники, параметры, воздействие на организм человека, меры защиты. Условия труда при применении современных информационных технологий управления перевозками. Вредные и опасные факторы на компьютеризированных рабочих местах. Меры защиты.  Производственное освещение. Основные светотехнические характеристики. Виды и системы освещения. Нормирование. Источники света и осветительные приборы | 10 | - | 2  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  2.Определение параметров микроклимата в помещении.  3.Измерение освещенности на рабочих местах. | 4 | 4 | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1 –ПК.3.3 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка к ответам на контрольные вопросы  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Какие параметры окружающей среды влияют на теплообмен человека? Что такое комфортные и дискомфортные условия окружающей среды? Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Какие санитарно-защитные зоны вы знаете? Где они используются? Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы? | 6 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1, ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
| **Тема 2.2. Электро­безопасность** | **Содержание учебного материала**  Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Условия попадания человека под действие электрического тока: опасность прикосновения к токоведущим частям, опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведенных напряжений. Технические средства по предупреждению поражения электрическим током | 6 | - | 3  ОК.1 – ОК.9  ПК.2.1 – ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  4. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока | 2 | 2 | ОК.1 – ОК.9  ПК.2.1 – ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Опасность прикосновения к токоведущим частям.  Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током  током | 4 | - |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема 2.3. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и под­вижного состава.**  **Безо­пасность проведения подъемно-транспорт­ных и погрузочно-разгрузочных работ** | **Содержание учебного материала**  Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Требования к обслуживающему персоналу. Защита человека при работе с грузоподъемными машинами. Средства защиты человека при работе с движущимися частями механизмов. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную  Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную | 2 | - | 3  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1, ПК.3.1 – ПК.3.3 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка сообщения в соответствии с содержанием учебного материала | 1 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1, ПК.3.1- ПК.3.3,ПК.3.3 |
|  | **Раздел 3. Основы по­жарной безопасности** | | **12** | **4** |  |
|  | **Тема 3.1. Основные причины пожаров. Меры профилактики и пожаротушения** | **Содержание учебного материала**  Федеральный закон о пожарной безопасности. Правила пожарной безопасности в РФ — ППБО 1-03. Основные причины пожаров на объектах железнодорожного транспорта. Основные сведения о горении. Опасные факторы пожаров и взрывов. Классификация пожаров. Способы и средства тушения пожаров, меры их предупреждения. Пожарная техника. Пожарные поезда. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, по конструктивной и функциональной пожарной опасности. | 4 | - | 2  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1 – ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
|  |  |  |
|  |  | **Практические и лабораторные занятия:**  5.Изучение первичных средств пожаротушения.  Разработка противопожарных мероприятий. Составление плана эвакуации в случае пожара | 4 | 4 | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1–ПК.2.3,  ПК.3.1- ПК.3.3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Изучение Федерального закона РФ от 22 июля2008 г. N 123-ФЗ "Техническийрегламент о требованиях пожарной безопасности» | 4 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1–ПК.2.3,  ПК.3.1– ПК.3.3 |
|  | **Раздел 4. Обеспечение безопасных усло­вий труда** | | **24** | **2** |  |
|  | **Тема 4.1. Основы безопасности работ­ников железнодо­рожного транспорта при нахождении на путях** | **Содержание учебного материала**  Основные требования по охране труда при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях. Система «Человек на пути». | 4 | - | 3  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1-ПК.3.3 |
|  |  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Основные требования по охране труда при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Работа на путях в зимних условиях | 2 | - | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1 -ПК.3.3 |
|  | **Тема 4.2. Требования охраны труда и безо­пасные приемы ра­боты по специаль­ности** | **Содержание учебного материала**  Требования охраны труда в документах, регламентирующих работу станции в технологическом процессе (ТРА, тех.процесс, Инструкции по охране труда). Обеспечение охраны труда при закреплении подвижного состава на станциях. Порядок ограждения составов поездов и отдельных групп вагонов на станционных путях, требования к охране труда. Последовательность операции по закреплению вагонов. | 10 | - | 3  ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1-ПК.2.3,  ПК.3.1-ПК.3.3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Охрана труда работников, связанных с перевозкой опасных грузов. Классификация опасных грузов. Порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами. Правила охраны труда при перевозке опасных грузов.  Организация работы персонала по планированию и технологическому обслуживанию перевозочного процесса на железнодорожном транспорте и обеспечение безопасности движения при решении профессиональных задач посредством применения нормативно-правовых документов. Аттестация рабочих мест |  |  |  |
|  |  | **Практические и лабораторные занятия:**  6.Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности | 2 | 2 | ОК.1 – ОК.9  ПК.1.1- ПК.1.3,  ПК.2.1 – ПК.2.3,  ПК.3.1 – ПК.3.3 |
|  |  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Обеспечение охраны труда при закреплении подвижного состава на станциях. Охрана труда работников, связанных с перевозкой опасных грузов. Правила безопасности при перевозке опасных грузов. Условия труда при применении современных информационных технологий управления перевозками  Ознакомление с методикой оценки последствий воздействия на человека неблагоприятных условий труда, а также вредных и травмоопасных факторов среды обитания (на производстве, в городе и в быту), наносящих ущерб здоровью, приводящих к сокращению жизни и повышению риска его гибели. | 6 | - |
|  | **Всего:** | | **108** | **16** |  | |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 - ознакомленный (Узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Программа дисциплины реализуется в учебном кабинете охраны труда.

Оснащение учебного кабинета охраны труда:

- специализированная мебель;

- технические средства обучения;

- оборудование, включая приборы;

- наглядные пособия.

3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1 Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб. пособие / О.И. Копытенкова [и др.]; под ред. Т.С. Титовой. — Москва:Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 483 с. –ISBN 978-5-907055-62-9.-URL: <http://umczdt.ru/books/352/227910/> (дата обращения 08.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

2 Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1790473 (дата обращения: 08.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Шумский, В. М. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. 192 с. — Текст : электронный. — URL : <http://umczdt.ru/books/1008/260739/>. — Режим доступа : по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1 Тесленко, И. М. Расследование несчастных случаев на производстве : учебное пособие / И. М. Тесленко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — Текст : электронный — URL : <http://umczdt.ru/books/1029/260736/>. — Режим доступа : по подписке

2 Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для ву

зов / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8226-9. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/173146 (дата обращения: 08.07.2022). — Режим доступа: по подписке.

3 Карнаух, Н. Н.  Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/469429 (дата обращения: 08.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

4 Родионова, О. М.  Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/470856 (дата обращения: 08.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

5 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

6 Система управления охраной труда в ОАО "РЖД": утв. Распоряжением от 29 декабря 2016 г. N 2773р. – Режим доступа: Консультантплюс

Нормативно – правовая документация:

1. Приказ Минздравсоцразвития России от 13 ноября 2003 г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда» (ред. от 30.11.2016);

2. Федеральный закон РФ от 6 ноября 2011 г. N 300 "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ред. от 06.11.2011);

3. Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. N 290н "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты" (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г. N 14742), с изменениям, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. N 28н (зарегистрирован в Минюсте России 1 марта 2010 г., N 16530) (ред. от 12.01.2015).

4. Приказ МинздравсоцразвитияРосcии от 16 февраля 2009 г. N 45н г. Москва "Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов" (ред. от 20.02.2014).

5. ПРИКАЗ от 17 декабря 2010 г. N 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств» (вместо Постановления Министерства труда и социального развития РФ от 4 июля 2003 г. N 45 "Об утверждении норм бесплатной выдачи работникам смывающих и обезвреживающих средств, порядка и условий их выдачи") (ред. от 23.11.2017)

6. Распоряжение ОАО «РЖД» от 3.05.2006 г. № 855р «Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» (с изм. от 27.12.2012).

7. Распоряжение ОАО РЖД №2119р от 10.09.2014 г «Режимы управления охраной труда»;

8. Распоряжение ОАО РЖД №2777р от 28.11.2014 г. «Организация работ по вопросам влияния человеческого фактора на уровень производственного травматизма»;

9. Распоряжение ОАО РЖД №510р от 27.02.2015 г. «Организация работы по выдаче предписаний по выявленным нарушениям требований нормативных документов по охране труда».

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

* + - 1. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Охране труда» / Г. Р. Гридчина - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень интернет-ресурсов:

1. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

2. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

3.Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>

4. АСПИЖТ, склад законов <http://www.6pl.ru/transp2/pMt_286i2.htm>

5. Сайт «Министерства транспорта» <http://www.mintrans.ru>

6. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

7. Российская энциклопедия по охране труда. Форма доступа: <http://www.encyclopedia.ru/cat/online/detail/47192/>

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен  **уметь**  - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;  - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;  - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;  - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;  - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;  **знать**  - законодательство в области охраны труда;  - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;  - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;  - правила охраны труда, промышленной санитарии;  - меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;  - права и обязанности работников в области охраны труда. | Текущий контроль:  наблюдение и оценка выполнения практических работ, подготовки презентаций, сообщений.Тестирование.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена. |

# **1. паспорт рабочеЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина ОП.08 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**.

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

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

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

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

- применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

- оказывать первую помощь пострадавшим.

**должен знать:**

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

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

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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.

**1.4. Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **102** - |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| Практические занятия | 22 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 22 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)** | **32** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 32 |
| индивидуальный проект |  |
| **Консультация** | **2** |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |  |

# **2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала , практические работы, самостоятельная работа обучающихся.** | | **Объем часов** | | **Уровень освоения,**  **формируемые компетенции\*\*** |
| **всего** | **в том числе** **активные, интерактивные формы занятий\*** |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1. Гражданская оборона** | | | **30** | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  **Единая государственная система предупреждения и ликвидация чрезвычайных ситуаций** | **Содержание учебного материала**  Единая государственная система предупреждения и ликвидация чрезвычайных ситуаций. | | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. Знать структуру РСЧС. Подготовка к практическим занятиям. | | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.3 |
| **Тема 1.2.**  **Организация гражданской обороны** | **Содержание учебного материала**  Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. | | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
| **Практическое занятие**  1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. 2. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.  3. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.  4. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. | | 2 | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;ПК1.1 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с учебником, конспектом, подготовка к практическим занятиям. Изучить план мероприятий, схему оповещения, составить план мероприятий по ГО. Подготовиться к вопросам. | 3 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
| **Тема 1.3.**  **Защита населений и территорий при стихийных бедствиях** | **Содержание учебного материала**  Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. | | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником и конспектом, дополнительной литературой. Выписать алгоритм действий при стихийных бедствиях. | | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 2.2 |
| **Тема 1.4.**  **Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте** | **Содержание учебного материала**  Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах).  Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте. | | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1,ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. Выписать алгоритм действия при авариях (катастрофах) на транспорте. Подготовка к практическим занятиям. | | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1,ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.5.**  **Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах** | **Содержание учебного материала**  Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамических опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1,ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 3.3 |
| **Практическое занятие**  1. Отработка порядка и правил действия при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.  2. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.  3. Отработка действий при возникновении радиационной аварии. | 2 | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1,ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. | 2 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;  ПК 1.1,ПК 1.2,  ПК 2.1, ПК 3.3 |
| **Тема 1.6.**  **Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке** | **Содержание учебного материала**  Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1, ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1, ПК 2.2 |
| **Тема 1.7.**  **Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке** | **Содержание учебного материала**  Обеспечение безопасности при эпидемии, при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном теракте. | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1, ПК 2.2 |
|  | **Самостоятельная работа**  **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. | 1 | - | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8;  ПК 1.1, ПК 2.2 |
| **Раздел 2. Основы военной службы** | | **72** | **18** |  |
| **Тема 2.1.**  **Вооруженные Силы России на современном этапе** | **Содержание учебного материала**  Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды вооруженных сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы. | 8 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8;  ПК 1.3, ПК 2.2,  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа**  **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой. | 4 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8;  ПК 1.3, ПК 2.2,  ПК 2.3 |
| **Тема 2.2.**  **Уставы Вооруженных Сил России** | **Содержание учебного материала**  Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8 |
| **Самостоятельная работ**а **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой, подготовка ответы на вопросы по учебнику, изучение нормативных документов – Общевоинский устав ВС РФ. | 2 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8 |
| **Тема 2.3.**  **Строевая подготовка** | **Содержание учебного материала**  Строи и управление ими. | 2 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| **Практические занятия**  1. Строевая стойка и повороты на месте.  2. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.  3. Повороты в движении.  4. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. | 8 | 8 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
|  | 5. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.  6. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.  7. Построение и отработка движения походным строем.  8. Выполнение воинского приветствии в строю на месте и в движении. |  |  |  |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой, подготовка к практическим занятиям, выписать основные элементы строя и обязанности военнослужащих. | 5 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| **Тема 2.4.**  **Огневая подготовка** | **Содержание учебного материала**  Материальная часть автомата Калашникова.  Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. | 4 | - | 2  ОК 2, ОК 3, ОК 9 |
| **Практические занятия**  1. Неполная разборка и сборка автомата.  2. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.  3. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. | 5 | 5 | ОК 2, ОК 3, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия и дополнительной литературой, подготовка к практическим занятиям, выписать меры безопасности пользования оружием и боеприпасами на учебных занятиях | 5 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 9 |
| **Тема 2.5.**  **Медико-санитарная подготовка** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения о ранах, осложнения ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях.  Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. | 12 | - | 1  ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
|  | Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти. |  |  |  |
| **Практические занятия**  1. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.  2. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.  3. Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного.  4. Отработка на тренажере прекардиального удара и искусственного дыхания.  5. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца. | 5 | 5 | ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа** **обучающихся**  Работа с учебником и конспектом занятия.  Подготовка к экзамену. | 8 | - | ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9 |
|  | **ВСЕГО** | **102** | 22 |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете безопасности жизнедеятельности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:  
 1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>  
 3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148233>

Дополнительная учебная литература:   
 1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850>  
 2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>   
 4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>  
 5. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>  
 6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Н. Праведникова, И. Г. Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01  
 2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт МЧС Росси <http://www.mchs.gov.ru/>

2. Министерство обороны Российской Федерации Главное управление боевой подготовки Вооруженных Сил Российской Федерации <https://studfiles.net/preview/6724081>

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности <http://bzhde.ru/>

4. Сайт StudFiles <https://studfiles.net/preview/6372287/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

**4. Контроль и оценка результатов освоения**

**Дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Умения:  - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  - применять первичные средства пожаротушения;  - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  - оказывать первую помощь пострадавшим. | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена. |
| 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 потенциональных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;  - основы военной службы и обороны государства;  - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;  - способы защиты населения от оружия массового поражения;  - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена. |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09. УСТРОЙСТВО ПУТИ И СТАНЦИЙ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.09. Устройство пути и станций относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

- анализировать схемы станций всех типов;

- выбирать рациональные маршруты движения поездов, составов, локомотивов.

**должен знать:**

- устройство и общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;

- требования к устройству и проектированию железнодорожных станций и узлов;

- понятие о пропускной и перерабатывающей способности станций, методы расчета.

**Формируемые компетенции**:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего),  в том числе по вариативу | 229  229 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 148 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 54 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 54 |
| Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего) | 79 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 79 |
| индивидуальный проект | - |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

* 1. **. Тематический план и содержание дисциплины ОП.09.Устройство пути и станций**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)* | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные, интерактивные формы занятий\* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Введение** | | **4** |  |  |
|  | **Содержание учебного материала**  Содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Общие сведения о железнодорожных линиях, категории новых линий. Раздельные пункты, их назначение и виды. | 2 | **-** | 2  ОК 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Конспектирование понятий и текста на тему: «Категории новых железнодорожных линий». | 2 | **-** |
| **Раздел 1.Путь и путевое хозяйство** | | **50** | **8** | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 6 |
| **Тема 1.1.**  **Трасса, план и профиль железнодорожного пути** | **Содержание учебного материала**  План местности, горизонтали. Понятие о трассе. План железнодорожной линии. Элементы круговых кривых. Продольный профиль железнодорожной линии. Крутизна и длина уклонов. | 6 | 6 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  1. Расчет и построение продольного профиля железнодорожного пути. | 6 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Графическое изображение круговой кривой, стандартные радиусы кривых. Графическое изображение элементов продольного профиля железнодорожной  линии. Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 6 | - |
| **Тема 1.2.**  **Земляное полотно** | **Содержание учебного материала**  Назначение земляного полотна, требования к нему. Конструктивные элементы земляного полотна.  Типовые поперечные профили насыпей, выемок. Поперечные профили на ж. д. станциях. | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 4,  ОК 6, ОК 8,  ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Графическое изображение **к**онструктивных элементов земляного полотна. Конспектирование текста: «Водоотводные и водосборные сооружения», «Деформации и разрушения земляного полотна». Подготовка сообщений по вопросам: стыковые скрепления, рельсовые опоры, балластный слой, угон пути и противоугоныые устройства. | 2 | - |
| **Тема 1.3.**  **Верхнее строение пути** | **Содержание учебного материала**  Назначение и элементы верхнего строения ж.д.пути, требования к ним: рельсы, рельсовые стыки, стыковые скрепления; рельсовые опоры; промежуточные рельсовые скрепления; балластный слой. Угон пути и противоугонные устройства. Бесстыковой путь. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 4,  ОК 6-ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Конспектирование текста на тему «Бесстыковой путь». | 2 | **-** |
| **Тема 1.4.**  **Устройство рельсовой колеи** | **Содержание учебного материала**  Устройство рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути. | 2 | - | 2  ОК 1,  ОК 6-ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Конспектирование особенностей устройства ходовых частей подвижного состава. Особенности устройства железнодорожного пути на двухпутных линиях. | 2 | - |
| **Тема 1.5.**  **Стрелочные переводы** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные части обыкновенных стрелочных переводов. Марка крестовины. Виды стрелочных переводов. Геометрические элементы стрелочных переводов. Взаимное расположение стрелочных переводов в горловинах ж.д. станции. Определение расстояний между центрами смежных стрелочных переводов. Сторонность стрелочных переводов. Пошерстность движения по стрелочным переводам | 8 | 2 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  2. Определение расстояний между центрами смежных стрелочных переводов. | 2 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Конспектирование понятий. Работа с рисунком стрелочного перевода. Графическое изображение стрелочных переводов различных видов. Виды крестовин стрелочных переводов. Примеры определения сторонности стрелочных переводов, расстояний между центрами переводов. Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 4 | - |
| **Тема 1.6.**  **Содержание и ремонт железнодорожного пути** | **Содержание учебного материала**  Виды путевых работ. Понятие о капитальном, среднем и др. ремонтах железнодорожного пути. Текущее содержание железнодорожного пути.  Путевые машины и механизмы, применяемые при ремонте железнодорожного пути. | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 6,  ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Работа с текстом по темам: «Текущее содержание железнодорожного пути», «Путевые машины и механизмы, применяемые при ремонте железнодорожного пути». | 2 | - |
| **Раздел 2 Станционные пути и габаритные расстояния** | | **38** | **8** |  |
| **Тема 2.1.**  **Основы проектирования раздельных пунктов** | **Содержание учебного материала**  Общие принципы проектирования раздельных пунктов. Стадии проектирования. Нормативные документы. | 1 | - | 1  ОК 1, ОК 2,  ОК 6-ОК 9 |
| **Тема 2.2.**  **Габариты и междупутья** | **Содержание учебного материала**  Виды габаритов и их назначение. Междупутья. Расчет ширины междупутья. | 1 | 2 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  3.Расчет ширины междупутий при расположении в них сооружений и устройств. | 2 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Работа с текстом «Назначение габаритов».Примеры определения ширины междупутья. Выполнение практической работы. Оформление отчетов. | 2 | - |
| **Тема 2.3.**  **Соединения и пересечения путей** | **Содержание учебного материала**  Виды соединений и пересечений путей. Конечное соединение. Съезды. Стрелочные улицы. | 2 | - | 1  ОК 1,ОК 4,  ОК 6-ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Графическое изображение конечного соединения, съездов, стрелочных улиц. | 2 | - |
| **Тема 2.4.**  **Станционные пути** | **Содержание учебного материала**  Виды и назначение путей. Нумерация путей и стрелочных переводов. Предельные столбики и сигналы. Расстояния до предельных столбиков, входных и выходных сигналов. Полная и полезная длина станционных путей. Граница железнодорожной станции. | 10 | 6 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  4.Определение расстояний до предельных столбиков и сигналов.  5.Определение границы полной и полезной длины станционных путей, границы железнодорожной станции. | 6 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Назначение и нумерация станционных путей, нумерация стрелочных переводов, установка предельных столбиков, сигналов на схеме. Выполнение практических работ. Оформление отчетов по практическим работам. | 8 | - |
| **Тема 2.5.**  **Парки путей и горловины станций** | **Содержание учебного материала**  Назначение и виды парков. Понятие о горловинах. Параллельные и враждебные маршруты в горловинах железнодорожной станции. | 2 | - | 1  ОК 1,ОК 4,  ОК 6-ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Графическое изображение схем парков путей. | 2 | - |
| **Раздел 3. Промежуточные раздельные пункты** | | **36** | **14** |  |
| **Тема 3.1. Посты, разъезды и обгонные пункты** | **Содержание учебного материала**  Путевые и вспомогательные посты. Разъезды. Назначение, основные операции, устройства и схемы разъездов. Обгонные пункты. Назначение, основные операции, устройства и схемы обгонных пунктов. Маршруты движения. | 4 | 10 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  6. Масштабный план раздельного пункта.  7. Составление ведомостей путей и стрелочных переводов. | 10 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Разработка маршрутов движения на разъездах и обгонных пунктах. Графическое изображение схем постов, разъездов и обгонных пунктов. Выполнение практических работ. Оформление отчетов по практическим работам. | 8 | **-** |
| **Тема 3.2.**  **Промежуточные**  **станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение и основные операции промежуточных станций. Пассажирские, грузовые и прочие устройства. Типовые схемы промежуточных станций, сравнительная характеристика. Поездные и маневровые маршруты. | 6 | 4 | 2  ОК 1-ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1. |
| **Практические и лабораторные занятия:**  8.Разработка маневровых маршрутов на промежуточной станции. | 4 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Разработка маршрутов движения на промежуточных станциях. Конспектирование текста «Грузовые устройства на промежуточных станциях». Графическое изображение типовых схем промежуточных станций. Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 4 | - |
| **Раздел 4. Участковые станции** | | **32** | **10** |  |
| **Тема 4.1.**  **Назначение, операции и**  **комплекс устройств** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация участковых станций. Классификация грузовых поездов по дальности следования; в зависимости от операций, выполняемых на станции с поездами, составами и вагонами. Основные операции. Комплекс пассажирских устройств. Грузовые районы. Основные устройства локомотивного и вагонного хозяйств. Приемоотправочные пути, расчет их числа. Определение числа сортировочных, ходовых и вытяжных путей. | 6 | 2 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4,  ОК 6-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  9.Расчет числа приемоотправочных путей участковой станции. | 2 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Краткая характеристика пассажирских устройств. Конспектирование текста: «Прочие устройства на участковых станциях», «Состав грузового района». Примеры расчета времени занятия горловин операциями. Примеры расчета числа сортировочных путей. Выполнение практической работы. Оформление отчета. | 6 | - |
| **Тема 4.2.**  **Схемы участковых станций** | **Содержание учебного материала**  Основные типовые схемы станций однопутных и двухпутных линий. Специализация парков и путей. Сравнительная характеристика. Маршруты следования поездов, составов, локомотивов. Узловые участковые станции. | 6 | 8 | 2  ОК 1-ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1. |
| **Практические и лабораторные занятия:**  10.Разработка схемы участковой станции.  11. Разработка рациональных поездных и маневровых маршрутов на участковой станции. | 8 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Разработка маршрутов движения поездов, составов, локомотивов. Выполнение практических работ. Оформление отчетов по практическим работам. | 4 | - |
| **Раздел 5. Сортировочные станции** | | **31** | **8** |  |
| **Тема 5.1.**  **Назначение, классификация, схемы**  **сортировочных станций** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация сортировочных станций. Основные операции и устройства. Основные типовые схемы односторонних и двусторонних сортировочных станций. Специализация парков и путей. Сравнительная характеристика. Разработка маршрутов следования поездов, составов, локомотивов. Конструкция горловин парков сортировочной станции. | 6 | 4 | 2  ОК 1- ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1. |
| **Практические и лабораторные занятия:**  12.Разработка маршрутов в парках сортировочной станции. | 4 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Классификация сортировочных станций. Разработка маршрутов движения. Конспектирование текста:«Размещение сортировочной станции на сети». Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 6 | - |
| **Тема 5.2.**  **Сортировочные устройства** | **Содержание учебного материала**  Виды и характеристика сортировочных устройств, классификация сортировочных горок. Устройство и основные параметры сортировочных горок. Надвижная часть сортировочной горки, требования к профилю. Характеристика отцепов. Силы, действующие на отцеп при скатывании с  горки. Профиль спускной части горки. Тормозные средства. Расчет высоты сортировочной горки и мощности тормозных средств. | 6 | 4 | 2  ОК 1,  ОК 2-ОК 4,  ОК 6-ОК 9 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  13.Расчет высоты сортировочной горки и мощности тормозных средств. | 4 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Графическое изображение надвижной и спускной части сортировочной горки, продольного профиля спускной части горки. Основные параметры сортировочных горок. Подготовка сообщений по теме «Тормозные средства на сортировочных  горках». Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 5 | - |
| **Раздел 6. Пассажирские и технические пассажирские станции** | | **16** | **4** |  |
| **Тема 6.1.**  **Пассажирские станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение, классификация, основные операции пассажирской станции. Устройства пассажирского комплекса. Основные типовые схемы пассажирских станций. Специализация путей. Маршруты следования поездов, составов, локомотивов. Пассажирские остановочные пункты, зонные станции. | 4 | 4 | 2  ОК 1- ОК 9,  ПК 1.1. |
| **Практическое занятие № 14**. Разработка маршрутов движения в горловине пассажирской станции тупикового типа. | 4 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Составление классификации пассажирских станций. Разработка маршрутов движения. Выполнение практической работы. Краткий конспект: «Понятие о пассажирских комплексах». Оформление отчетов по практической работе. | 4 | - |
| **Тема 6.2.**  **Технические**  **пассажирские**  **станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные операции и устройства технических пассажирских станций. Схемы размещения технических устройств. | 2 | - | 1  ОК 1,  ОК 6-ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Составление маневровых маршрутов передвижений на технической пассажирской станции. | 2 | - |
| **Раздел 7. Грузовые станции** | | **10** |  |  |
| **Тема 7.1.**  **Неспециализированные грузовые станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация грузовых станций. Основные операции и устройства грузовых станций общего пользования. Основные типовые схемы. Специализация парков и путей. Поездные и маневровые маршруты движения. Грузовые районы. | 4 | - | 2  ОК 1,ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Классификация грузовых станций. Конспект: «Характеристика и состав грузовых районов». Разработка маршрутов движения. Подготовка сообщений по темам: «Специализированные грузовые станции», «Специальные станции». | 2 | - |
| **Тема 7.2.**  **Специализированные грузовые станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные операции, устройства и схемы специализированных грузовых станций: станции для переработки контейнеров; пункт, обслуживающий зерновой элеватор; станции, обслуживающие перевозки нефтепродуктов. | 1 | - | 2  ОК 1, ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1 |
| **Тема 7.3.**  **Специальные станции** | **Содержание учебного материала**  Назначение, основные операции, устройства и схемы специальных станций: перегрузочные станции, портовые станции, пограничные станции. | 1 | - | 2  ОК 1,ОК 4,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Конспект и графическое изображение схем специализированных грузовых станций. | 2 | - |
| **Раздел 8. Пропускная и перерабатывающая способность железнодорожных станций** | | **6** | **2** |  |
| **Тема 8.1.**  **Понятие о пропускной и перерабатываю щей способности станций. Методы расчета.** | **Содержание учебного материала**  Понятие о пропускной и перерабатывающей способности железнодорожных станций. Методы расчета. Аналитический расчет пропускной способности приемоотправочных парков, перерабатывающей способности вытяжных путей. | 2 | 2 | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4-ОК 9 |
| **Практическое занятие № 15.** Решение задач по определению пропускной и перерабатывающей способности железнодорожных станций аналитическим методом. | 2 | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  Решение задачи аналитическим методом расчета. Выполнение практической работы. Оформление отчетов по практической работе. | 2 | - |
| **Раздел 9. Железнодорожные узлы** | | **6** | - |  |
| **Тема 9.1.**  **Назначение, классификация, основные схемы железнодорожных узлов** | **Содержание учебного материала**  Назначение и классификация железнодорожных узлов. Основные операции и устройства в узлах. Типовые схемы: узел с одной станцией, узел крестообразного типа, узел треугольного типа, радиального типа, с последовательным расположением устройств, с параллельным расположением устройств, тупикового типа, кольцевые узлы. Дифференцированный зачет. | 4 | - | 2  ОК 1-ОК 3,  ОК 6-ОК 9  ПК 1.1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** Классификация железнодорожных узлов. Маршруты движения. Размещение основных устройств в узлах. Подготовка к зачету. | 2 | - |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **Всего** | | **229** | **54** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется в учебном кабинете устройств пути и станций.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель:

Технические средства обучения:

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется

Наглядные пособия

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1.Бадиева, В.В. Устройство железнодорожного пути: учебное пособие/ В.В.Бадиева. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 240 с. - ISBN978-5-907055-63-6.-URL: <https://umczdt.ru/books/35/230299/> (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2.Шипилова, Ю. В. Станции и узлы : учебное пособие / Ю. В. Шипилова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 296 с. — Текст : электронный. — URL : <http://umczdt.ru/books/1193/260707/> (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1.Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой станций и узлов : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009065-8. . - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045891> (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2.Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1 Методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы/ Сизова З. А.- 2020.-30 с., КЖТ УрГУПС , Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

2 Устройство пути и станций: Методическое пособие по проведению практических занятий/ Сизова З. А.-2020.-53 с., КЖТ УрГУПС, Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

3 Устройство пути и станций: Контрольные задания и методические указания для студентов-заочников/ Сизова З. А.- 2020.-26 с., КЖТ УрГУПС , Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

Нормативная литература:

1 Свод правил. Железные дороги колеи 1520 мм. Актуализированная редакция СНиП 32-01-95. Применяется с 13.06.18 взамен СП 119.13330.2012.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень интернет-ресурсов:

Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

web браузер Mozilla Firefox

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки**  **результатов обучения** |
| 1 | 2 |
| Умения:  анализировать схемы станций всех типов;  выбирать рациональные маршруты движения поездов, составов, локомотивов. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений; устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена. |
| Знания:  устройство и общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;  требования к устройству и проектированию железнодорожных станций и узлов;  понятие о пропускной и перерабатывающей способности станций, методы расчета. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений, устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена. |

**1**. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10. БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.10 Безопасность движения на железнодорожном транспорте относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

в профессиональной деятельности организовывать собственную деятельность и работу персонала в соответствии с должностными обязанностями, с требованиями ПТЭ, инструкций и приказов по обеспечению безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта

определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта и эффективно использовать технические средства

производить необходимые расчеты и обоснования выбранных решений

**должен знать:**

Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения

обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения; порядок действий работников при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации общего и необщего пользования;

порядок функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава;

систему организации движения поездов, в условиях нормальной работы и в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи;

регламент действий работников, связанных с движением поездов в нестандартных и аварийных ситуациях; классификацию транспортных происшествий.

**Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 202  202 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 144 |
| В том числе: |  |
| практические занятия | 50 |
| Лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 50 |
| Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего) | 56 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 56 |
| индивидуальный проект | - |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена | |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП. 10 Безопасность движения на железнодорожном транспорте**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)* | Объем часов | | Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные, интерактивные формы занятий\* |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта** | | **3** | - |  |
| **Введение.**  **Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность работников железнодорожного транспорта за обеспечение безопасности движения.** | Содержание учебного материала  Значение, содержание и задачи дисциплины. Основные инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте, их назначение. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения поездов. Понятие безопасность движения. Виды ответственности за обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте. Степень ответственности за выполнение ПТЭ и инструкций. | 2 | - | 1  ОК 1, ОК 4,  ОК 5, ОК 8 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Техническая терминология, применяемая на транспорте. Основные определения, установленные ПТЭ. Порядок испытаний и назначения на должность лиц, поступающих на железнодорожный транспорт. | 1 | - |
| **Раздел 2. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.** | | **4** | - |  |
| **Тема 2.1. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта. Общие требования к содержанию сооружений и устройств. Габариты.** | Содержание учебного материала  Содержание железнодорожных сооружений и устройств, порядок их сдачи и приемки в эксплуатацию. Габариты, применяемые на железнодорожном транспорте. Значение габаритов приближения строений, подвижного состава и погрузки для обеспечения безопасности движения поездов. | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования к расстояниям между осями смежных путей на перегонах и станциях. Порядок размещения и закрепления около путей выгруженных или подготовленных к погрузке грузов. | 1 | - |
| **Тема 2.2. Сооружения и устройства станционного хозяйства.** | Содержание учебного материала  Требования ПТЭ к путевому развитию и техническому оснащению станций. Виды пассажирских и грузовых платформ. Требования к аварийно – восстановительным пунктам. | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования к освещению станционных устройств. Требования к оборудованию и устройству служебных зданий и помещений. | 1 | - |
| **Раздел 3.Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта.** | | **5** | **2** |  |
| **Тема 3.1. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт.** | Содержание учебного материала  Порядок осмотра сооружений и устройств и служебно-технических зданий. Порядок ведения журнала осмотра. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 6, ОК 8  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  1. Оформление записей в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (ф. ДУ-46) | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок закрытия и открытия перегона для производства работ. | 2 | - |
| **Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.** | | **10** | **6** |  |
| **Тема 4.1. Сооружения и устройства путевого хозяйства.** | Содержание учебного материала  Требования к содержанию ж.д. пути. Требования к расположению линий и раздельных пунктов в плане и профиле. Требования к содержанию земляного полотна и искусственных сооружений. Контроль состояния пути и сооружений | 1 | - | 2  ОК 4, ОК 5, ОК 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Нормы и допуски по содержанию колеи. Требования ПТЭ к установке путевых и сигнальных знаков | 1 | - |
| **Тема 3.2. Требования ПТЭ к стрелочным переводам. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог.** | Содержание учебного материала  Требования к эксплуатации стрелочных переводов и глухих пересечений. Применяемые марки крестовин. Неисправности стрелочных переводов, при которых запрещается их эксплуатировать. | 1 | - | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  2. Определение неисправностей стрелочных переводов, с которыми запрещается их эксплуатировать | 6 | 6 |
| 3. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог. Классификация и оборудование переездов |
| Самостоятельная работа обучающихся: Требования ПТЭ к содержанию и оборудованию нецентрализованных стрелок. | 1 | - |
| **Раздел 5. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.** | | **4** | - |  |
| **Тема 5.1. Виды связи. Требования ПТЭ к технологической электросвязи.** | Содержание учебного материала  Виды связи. Требования ПТЭ к технологической электросвязи. Габариты подвески воздушных линий СЦБ и связи. Способы защиты линий СЦБ и связи. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Очередность восстановления линий СЦБ и связи при повреждении. | 2 | - |
| **Раздел 6. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.** | | **36** | 12 |  |
| **Тема 6.1. Сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.** | Содержание учебного материала  Устройства СЦБ на перегонах и станциях. Требования ПТЭ предъявляемые к автоматической блокировке, полуавтоматической блокировке. Требования, предъявляемые к диспетчерской централизации, электрической централизации стрелок и сигналов, автоматической локомотивной сигнализации. Требования, предъявляемые к контрольным стрелочным и сигнальным замкам, устройствам ключевой зависимости и станционной блокировке. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Автоматические системы оповещения о приближении поезда. Устройства путевого заграждения. Указатели наличия неисправных вагонов в поездах. Требования к устройствам автоматической переездной сигнализации. | 1 | - |
| **Тема 6.2. Система сигнализации на железнодорожном транспорте. Постоянные сигналы** | Содержание учебного материала  Светофоры и их деление. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. Требования ПТЭ к сигнализации. Значение инструкции по сигнализации. Сигналы и их деление. Сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов. Виды светофоров, места их установки. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. Пригласительный сигнал, условия его применения. Условно – разрешающий сигнал светофора. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 9  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  4. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Основные значения сигналов, подаваемых светофорами (независимо от места установки и их назначения). Обозначение недействующих светофоров. Видимость сигнальных огней. | 1 | - |
| **Тема 6.3. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Ограждение опасного места на железнодорожных путях.** | Содержание учебного материала  Сигнализация и места установки постоянных дисков уменьшения скорости. Сигнальные знаки обозначения начала и конца опасного места. Требования к ограждению опасного места, не требующего остановки поезда. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 1.2,  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  5. Ограждение опасных мест на железнодорожных путях общего и необщего пользования | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на перегоне, расположенного вблизи железнодорожной станции. | 1 | - |
| **Тема 6.4. Ограждение мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях.** | Содержание учебного материала  Переносные сигналы и условия их применения. Порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах. | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  6.Ограждение мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях | 4 | 4 |
| 7. Ограждение подвижного состава на станционных путях и при вынужденной остановке на перегоне |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок ограждения внезапно возникшего препятствия и участков, проходимых поездами с проводниками. | 2 | - |
| **Тема 6.5. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.** | Содержание учебного материала  Виды ручных сигналов и предъявляемые ими требования на перегонах и станциях. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 6, ОК 7  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подача сигналов ручными сигнальными приборами. | 1 | - |
| **Тема 6.6. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.** | Содержание учебного материала  Указатели: маршрутные, стрелочные, путевого заграждения, гидравлических колонок, наличия неисправных вагонов в поездах и «опустить токоприемник». | 1 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7  ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  8. Постоянные и временные сигнальные знаки и места их установки. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Виды, назначение и места установки сигнальных знаков. | 1 | - |
| **Тема 6.7. Сигналы, применяемые при маневровой работе.** | Содержание учебного материала  Ручные и звуковые сигналы при маневровой работе. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы, подаваемые маневровыми и горочными светофорами. | 1 | - |
| **Тема 6.8. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.** | Содержание учебного материала  Порядок обозначения сигналами головы и хвоста пассажирских и грузовых поездов, локомотивов без вагонов и снегоочистителей. Сигналы на локомотивах при маневровых передвижениях. Сигналы при движении дрезин съемного типа, путевых вагончиков и других съемных единиц. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 6,  ОК 7, ОК 8  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы при уборке с перегона поезда по частям. | 1 | - |
| **Тема 6.9. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревоги и специальные указатели.** | Содержание учебного материала  Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов, порядок их подачи. Оповестительные сигналы, сигналы бдительности и бодрствования, сигнал «Внимание! Внимание! Слушайте все!». Действие работников при подаче сигнала «Внимание! Внимание! Слушайте все!». | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 6  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Сигналы тревоги и специальные указатели. | 1 | - |
| **Раздел 7. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.** | | **4** | - |  |
| **Тема 7.1. Требования к устройствам электроснабжения железных дорог на постоянном и переменном токе. Контактная сеть.** | Содержание учебного материала  Требования к устройствам электроснабжения железных дорог на постоянном и переменном токе. Контактная сеть. Секционирование контактной сети. Габариты подвески контактного провода, места установки опор. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Понятия воздушный промежуток, нейтральная вставка, секционные изоляторы, разъединители. | 2 | - |
| **Раздел 8. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.** | | **6** | **2** |  |
| **Тема 8.1. Общие требования, предъявляемые к подвижному составу. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.** | Содержание учебного материала  Требования к подвижному составу и его содержанию. Знаки и надписи на подвижном составе. Требования к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 9 |
| Практические и лабораторные занятия:  9. Неисправности колесных пар. Нанесение на колесные пары знаков и клейм. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Требования ПТЭ к автосцепке. | 2 | - |
| **Раздел 9. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.** | | **40** | **16** |  |
| **Тема 9.1. График движения поездов. Раздельные пункты.** | Содержание учебного материала  Значение графика и предъявляемые к нему требования. Порядок назначения и отмены поездов, их нумерация. Приоритетность поездов в зависимости от очередности перевозок. Граница железнодорожной станции. | 1 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9  ПК 1.2,  ПК 2.2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Деление железнодорожных линий. Виды раздельных пунктов. Деление железнодорожных путей, нумерация путей, стрелочных переводов, станционных постов централизации и стрелочных постов. Основные определения, установленные ПТЭ. | 1 | - |  |
| **Тема 9.2. Порядок организации маневровой работы на станции.** | Содержание учебного материала  Требования к организации маневровой работы на станции. Обязанности по распоряжению маневрами и руководству маневровой работой. Состав маневровых бригад. Порядок производства маневров. Скорости движения при маневрах. Маневры с грузами, требующими особой осторожности. Производство маневров на станциях, имеющих горочные устройства. | 1 | - | 2  ОК 1- ОК 4,  ОК 6 - ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Маневры на главных и приемоотправочных путях. Маневровая работа в районах, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов. | 1 | - |
| **Тема 9.3. Закрепление вагонов на станционных путях.** | Содержание учебного материала  Нормы и правила закрепления вагонов на станционных путях. Регламент закрепления вагонов. | 4 |  | 3  ОК 1 - ОК 4,  ОК 6 - ОК 9  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  10.Расчет норм закрепления подвижного состава на путях станции. Расчет годовых норм расхода тормозных башмаков на станции. Маркировка и клеймение тормозных башмаков. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок маркировки и клеймения тормозных башмаков. | 2 | - |
| **Тема 9.4. Организация технической работы железнодорожной станции.** | Содержание учебного материала  Назначение, содержание ТРА санции. Порядок разработки, согласования и утверждения ТРА. Основные разделы ТРА. | 4 | - | 2  ОК 1 – ОК 7  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  11. Оформление ТРА промежуточной станции (Образец 1). | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Приложения к ТРА | 2 | - |
| **Тема 9.5. Требования ПТЭ к формированию поездов различных категорий.** | Содержание учебного материала  Понятие о поезде. Требования к формированию поездов. Особенности формирования поездов различных категорий. Требования к вагонам при постановке их в поезда. Нормы прикрытия в поездах и при маневрах с грузами, требующими особой осторожности. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 9  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок постановки в поезда специального подвижного состава и вагонов с грузами, требующими особой осторожности и негабаритными грузами. | 2 | - |
| **Тема 9.6.Порядок включения тормозов в поезда. Обслуживание поездов.** | Содержание учебного материала  Требования по обеспечению поездов тормозными средствами, расчет норм. Порядок включения автоматических тормозов в поезда, обеспечение поезда ручными тормозами. Порядок и случаи опробования тормозов. | 2 | - | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3  ПК 1.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  12. Составление схемы формирования грузовых поездов. Способы определения массы и длины поезда. Проверка обеспечения грузового поезда автоматическими и ручными тормозами. Заполнение справки о тормозах формы ВУ – 45. | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок обслуживания поездов локомотивами, локомотивными бригадами, проводниками, кондукторами. | 2 | - |
| **Раздел 10. Порядок приема, отправления и пропуска поездов при различных устройствах СЦБ на железнодорожных станциях и средствах сигнализации и связи при движении поездов.** | | **26** | **4** |  |
| **Тема 10.1. Порядок организации приема и отправления поездов.** | Содержание учебного материала  Обязанности и ответственность дежурного по станции по обеспечению безопасного и бесперебойного движения на станции. Порядок организации приема и отправления поездов. Общие положения по организации приема и отправления поездов. Порядок и правила оформления журнала движения поездов и локомотивов. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Обязанности дежурного по станции (ДСП) перед вступлением и вступившего на дежурство. Прием поезда на станцию при запрещающем показании входного светофора. | 1 | - |
| **Тема 10.2. Порядок организации движения поездов при автоматической блокировке.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Прием и отправление поездов. Порядок действий при неисправности автоблокировки. Восстановление движения по АБ. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение поездов при автоматической локомотивной сигнализации, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи. | 1 | - |
| **Тема 10.3. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Прием и отправление поездов. Порядок действий при неисправности устройств диспетчерской централизации. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок производства маневровой работы при диспетчерской централизации. | 1 | - |
| **Тема10.4.Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.** | Содержание учебного материала  Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировке. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  13. Порядок заполнения разрешения на бланке зеленого цвета (ДУ – 52, ДУ – 54). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блок - посты). | 2 | - |
| **Тема 10.5. Порядок движения поездов при электрожезловой системе.** | Содержание учебного материала  Общие требования к электрожезловой системе. Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при неисправностях электрожезловой системы. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Движение при наличии примыканий на перегоне. Порядок регулировки жезлов в жезловых аппаратах. | 1 | - |
| **Тема 10.6. Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи.** | Содержание учебного материала  Общие положения. Формы телефонограмм при движении поездов на однопутных и двухпутных участках. | 4 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  14. Порядок оформления приема и сдачи дежурств ДСП в журнале поездных телефонограмм(ДУ – 47). Оформление записей телефонограмм в журнале ДУ – 47. Порядок заполнения путевых записок (ДУ – 50). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок ведения журнала ДУ – 47. | 2 | - |
| **Раздел 11. Порядок организации работы поездного диспетчера.** | | **6** | **2** |  |
| **Тема 11.1. Порядок организации работы поездного диспетчера. Обязанности поездного диспетчера.** | Содержание учебного материала  Обязанности поездного диспетчера. Порядок ведения графика исполненного движения поездов. Порядок перехода с одних средств сигнализации и связи при движении поездов на другие. Порядок движения поездов при неисправности поездной диспетчерской связи. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  15. Порядок оформления журнала диспетчерских распоряжений (ДУ – 58). Формы, содержание и порядок передачи диспетчерских приказов. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок закрытия однопутного перегона или одного главного пути на двух путном (многопутном) перегоне. | 2 | - |
| **Раздел 12. Движение поездов в нестандартных ситуациях.** | | **28** | **4** |  |
| **Тема 12.1. Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.** | Содержание учебного материала  Порядок движения поездов при перерыве действия всех установленных средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных перегонах. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  16. Заполнение письменных извещений (ДУ – 55) и разрешений на бланке белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям (ДУ – 56). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Формы письменных извещений, порядок их оформления и пересылки. | 2 | - |
| **Тема 12.2. Порядок организации движения поездов с разграничением временем.** | Содержание учебного материала  Порядок движения поездов с разграничением временем (вслед). Случаи отправления поездов вслед. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5 – ОК 8  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Перечень поездов, которые запрещается отправлять вслед. | 1 | - |
| **Тема 12.3. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов.** | Содержание учебного материала  Порядок отправления поезда с железнодорожной станции на перегон. Возвращение поезда с перегона на железнодорожную станцию. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Оказание помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда. | 1 | - |
| **Тема 12.4. Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях.** | Содержание учебного материала  Организация движения хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях. Порядок заполнения документации при закрытии перегона, заполнение разрешения при отправлении хозяйственных поездов на закрытый перегон. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 5  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок отправления нескольких хозяйственных поездов для производства работ на закрытый перегон. | 1 | - |
| **Тема 12.5. Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на железнодорожных станциях.** | Содержание учебного материала  Действия ДСП при обнаружении неисправности устройств СЦБ: при невозможности перевода стрелки электрической централизации, показаниях ложной занятости и ложной свободности станционных путей, стрелочных секций и блок – участков удаления. Порядок действий неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованного ключевой зависимостью. Порядок приема, отправления по пригласительному сигналу. | 6 | - | 2  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Порядок действий при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофора. Способы и порядок выключения устройств из централизации и зависимости. | 2 | - |
| **Тема 12.6. Порядок выдачи предупреждений.** | Содержание учебного материала  Виды предупреждений и случаи их выдачи. Порядок подачи заявки на выдачу предупреждения. Порядок выдачи предупреждений. | 2 | - | 3  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  17. Ведение книги записей предупреждений на поезда (ДУ-60). Заполнение бланков предупреждений (ДУ - 61). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок выдачи предупреждений для выполнения непредвиденных работ по устранению обнаруженных неисправностей. | 1 | - |
| **Раздел 13. Порядок организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).** | | **8** | **2** |  |
| **Тема 13.1. Порядок организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (ВМ).** | Содержание учебного материала  Общие положения. Порядок формирования поездов. Следование поездов с взрывчатыми материалами. Особенности производства маневровой работы с опасными грузами. Содержание и назначение аварийной карточки. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения при перевозке опасных грузов. | 4 | - | 3  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Практические и лабораторные занятия:  18. Особенности оформления перевозочных документов при перевозке опасных грузов класса 1. Нормы прикрытия в поездах и при маневрах для вагонов, загруженных опасными грузами класса 1 (ВМ). Расчет увеличения горочного интервала при роспуске составов с вагонами, которые запрещено спускать с горки (ЗСГ). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Действия работников, связанных с движением поездов в аварийных ситуациях. | 2 | - |
| **Раздел 14. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах.** | | **22** | **-** |  |
| **Тема 14.1. Мероприятия по обеспечению безопасности движением на железнодорожном транспорте. Классификация транспортных происшествий.** | Содержание учебного материала  Мероприятия по обеспечению безопасности движения и комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины среди железнодорожников, повышение их квалификации, решение социальных вопросов, содержание технических средств. Классификация транспортных происшествий. Значение приказов и указаний по обеспечению безопасности движения. | 4 | - | 2  ОК 1 – ОК 5,  ОК – 7  ПК 1.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Профилактические мероприятия по предупреждению аварийности на железнодорожном транспорте. | 2 | - |
| **Тема 14.2. Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе.** | Содержание учебного материала  Порядок служебного расследования транспортных происшествий. Ответственность виновных за допущенное нарушение. Классификация транспортных происшествий. Разбор транспортного происшествия. Оформление случаев нарушения ПТЭ и инструкций. | 2 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК – 6, ОК 7  ПК 1.2, ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Материалы служебного расследования транспортного происшествия. | 1 | - |
| **Тема 14.3. Регламент действий работников в нестандартных и аварийных ситуациях.** | Содержание учебного материала.  Порядок действий работников в нестандартных и аварийных ситуациях: нарушение графика движения поездов; пропуск поезда, не предусмотренного расписанием; движение поезда, потерявшего управления тормозами; уход вагонов со станции на перегон; вынужденная остановка поезда на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов; сход вагонов на перегоне с выходом за габарит; обнаружение неисправности «толчка в пути». | 8 | - | 2  ОК 1 – ОК 3,  ОК 6, ОК 7  ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа обучающихся: Порядок действий работников при обнаружении повреждения контактной сети с нарушением и без нарушения габарита. Отдельные особенности действий работников при пропуске поездов по перегону, имеющему затяжной спуск. | 2 | - |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **Всего** | | **202** | **50** |  |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение

деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете безопасности движения.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Пономарев, В.М. Безопасность работников и населения в зоне движения поездов: учебник/ В.М.Пономарева. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-907206-78-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1197/251721/>  (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2. Томилов, В.В. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие / В.В.Томилов, П.Н.Блинов. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. — 71 с. - ISBN 978-5-907206-34-2. - URL: <http://umczdt.ru/books/49/242210/> (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

3. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» в примерах и решениях / В.М. Пономарев [и др.]; под ред. д.т.н., проф. В.М. Пономарева, к.в.н., доцента Б.Н. Рубцова. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 450 с. - ISBN978-5-907055-97-1.- URL:  <https://umczdt.ru/books/46/232059/>(дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1.Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта: учеб. пособие / В.М. Пономарев [ и др.]; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. — 488 с. - ISBN 978-5-907206-09. – URL: <http://umczdt.ru/books/41/242221/>  (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Нормативно – правовая документация:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе (ИДП) на железных дорогах Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса России от 04 июня 2012 года № 162, зарегистрировано в Минюсте РФ от 28 июня 2012 г. № 24735, в редакции Приказа Минтранса Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 54

3. Инструкция по сигнализации (ИСИ) на железных дорогах Российской Федерации, утвержденные Приказом Минтранса России от 04 июня 2012 года № 162, зарегистрировано в Минюсте РФ от 28 июня 2012 г. № 24735 в редакции Приказа Минтранса Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 54

4. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» № 17 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 02.07.2013 с изменениями, вступившими в силу 01.09.2013 г.)

5. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта» № 18 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.02.2014 г.)

6. Распоряжение ОАО "РЖД" от 21.08.2017 N 1697р "Об утверждении положения об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО "РЖД"

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине/ Мартынова Л.Г.Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. -159 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

2. Учебное пособие для самоподготовки по изучению Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации утвержденных приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (В редакции Приказов Минтранса России от 12.08.2011 [N 210](consultantplus://offline/ref=D823BCCD290674D3E7D9D14F2047C29691CFF8CC6D0ED8C41E06CBECA75D437F52634DD2EF4DAC7FxEyFE), 04.06.2012 [N162](consultantplus://offline/ref=D823BCCD290674D3E7D9CE58354C9D9F9B90FCCF600AD49649049AB9A9584B2F1A730397E24CAC7FE91Dx5y5E), от 13.06.2012 [N 164](consultantplus://offline/ref=D823BCCD290674D3E7D9D14F2047C29691CDF0CE6C09D8C41E06CBECA75D437F52634DD2EF4DAC7FxEyFE), от 30.03.2015 № 57), / Петровских Л.Н, 2017 – 116 стр., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

3. Методические указания по дисциплине «Безопасность движения» для студентов заочной формы обучения, / Сизова З.А., 2018- 63 стр.,КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся, /Петровских Л.Н, 2021 – 28 стр., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов

1. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

2. Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

3. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

4. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office web браузер Mozilla Firefox

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| --- | --- |
| Умения:  в профессиональной деятельности организовывать собственную деятельность и работу персонала в соответствии с должностными обязанностями, с требованиями ПТЭ, инструкций и приказов по обеспечению безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта ;  определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта и эффективно использовать технические средства;  производить необходимые расчеты и обоснования выбранных решений | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений; устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета и экзамена |
| Знания:  Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции и приказы по обеспечению безопасности движения  обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения; порядок действий работников при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации общего и необщего пользования;  порядок функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава;  систему организации движения поездов, в условиях нормальной работы и в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи;  регламент действий работников, связанных с движением поездов в нестандартных и аварийных ситуациях; классификацию транспортных происшествий. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий, тестирования, подготовки презентаций, сообщений, устного и письменного опроса  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета и экзамена |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11.Системы регулирования движения поездов**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.11.Системы регулирования движения поездов относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

* пользоваться перегонными и станционными автоматизированными системами для приема, отправления, пропуска поездов и маневровой работы;
* обеспечивать безопасность движения поездов при отказах нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ);
* пользоваться всеми видами железнодорожной связи.

**должен знать**:

* элементную базу устройств СЦБ и связи;
* назначение и роль рельсовых цепей на железнодорожных станциях и перегонах;
* функциональные возможности систем автоматики, телемеханики на железнодорожных станциях и перегонах;
* виды связи на железнодорожном транспорте.

**1.4 Формируемые компетенции**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1.Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2.Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **180**  **180** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **124** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 32 |
| лабораторные занятия | 24 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) *(если предусмотрено)* | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 56 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **56** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)* | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 56 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.11.Системы регулирования движения поездов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрен)*** | | **Объем часов** | | | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** | |
| **Всего** | | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** | |
| **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | |
| **Введение** | | | | **3** | | **-** | |  | |
|  | | **Содержание учебного материала**  Цели и задачи дисциплины. Значение и классификация систем железнодорожной автоматики и телемеханики. Обеспечение безопасности движения поездов. | | 2 | | - | | 1  ОК 1,ОК 4,  ОК 5,ОК 9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. | | 1 | | - | |
| **Раздел 1. Системы регулирования движения поездов** | | | | **157** | |  | |  | |
| **Тема 1.1**  **Элементная база систем регулирования движения** | | **Содержание учебного материала**  Назначение, характеристика перегонных и станционных систем регулирования движения поездов. Эффективность использования различных систем регулирования движения поездов. Элементная база устройств СЦБ и связи. Определение релейного элемента. Назначение, область применения реле постоянного и переменного тока. Нейтральное реле типа НМШ и РЭЛ, двухэлементное реле переменного тока ДСШ: устройство, принцип действия, область применения. Поляризованные, комбинированные, бесконтактные реле: особенности устройства и действия, область применения. Трансмиттеры: типы, назначение, принцип действия и область применения. Условное обозначение реле и контактов в электрических схемах. | | 6 | |  | | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятия**   1. Изучение устройства и работы реле постоянного тока. | | 2 | | 2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление формализованного конспекта «Характеристика, условные обозначения и применение реле». Ответы на контрольные вопросы. | | 4 | | - | |
| **Тема 1.2**  **Светофоры** | | **Содержание учебного материала**  Назначение светофоров, классификация, основные цвета, принятые для сигнализации. Места установки светофоров и требования к ним. Нумерация, условное обозначение светофоров. Устройство линзового светофора и принцип его работы, достоинства и недостатки конструкции. Принцип построения светофорной сигнализации. | | 4 | | - | | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятие**   1. Работа линзового светофора в различных ситуациях сигнализации. | | 2 | | 2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление опорного конспекта «Светофоры». Ответы на контрольные вопросы. | | 3 | | - | |
| **Тема 1.3**  **Рельсовые цепи** | | **Содержание учебного материала**  Назначение электрических рельсовых цепей, устройство и принцип действия. Классификация рельсовых цепей. Элементы рельсовой цепи, их назначение, режимы работы. Понятия «ложная занятость» и «ложная свободность» рельсовой цепи. Мероприятия по повышению надежности работы рельсовой цепи. Схемы рельсовых цепей на перегонах. Станционные рельсовые цепи. | | 4 | | - | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятия**   1. Устройство и работа неразветвленной и разветвленной рельсовой цепи. | | 4 | | 4 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление формализованного конспекта «Режимы работы рельсовой цепи. Надежность работы рельсовой цепи». Ответы на контрольные вопросы. | | 4 | | - | |
| **Тема 1.4**  **Перегонные системы автоматики** | | **Содержание учебного материала**  Классификация, общие принципы работы перегонных систем автоматики. Обеспечение безопасности движения поездов.  Полуавтоматическая блокировка. Назначение и область применения полуавтоматической блокировки (ПАБ). Требования Правил технической эксплуатации железных дорог РФ (ПТЭ), предъявляемые к работе устройств ПАБ. Релейная полуавтоматическая блокировка системы «Гипротранссигналсвязь» (ГТСС). Аппараты управления и порядок работы на них при приеме и отправлении поездов. Способы фиксации проследования поезда при ПАБ.  Автоматическая блокировка. Общие принципы интервального регулирования движения поездов. Системы сигнализации и интервал между поездами в пакете при попутном их следовании. Классификация систем автоблокировки (АБ). Требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств АБ. Принципы построения и работы двухпутной односторонней АБ постоянного и переменного тока. Особенности работы автоблокировки с тональными рельсовыми цепями и централизованным размещением аппаратуры (АБТЦ). Особенности построения и работы однопутной двусторонней АБ. Способы и порядок изменения направления движения на однопутных участках. Преимущества АБ перед ПАБ.  Автоматическая локомотивная сигнализация и автостоп. Назначение, характеристика и область применения систем автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) и автостопов. Классификация систем АЛС. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам АЛС. Принцип работы автоматической локомотивной сигнализации непрерывного действия (АЛСН).  Ограждающие устройства на железнодорожных переездах. Назначение и категории железнодорожных переездов. Устройства заграждения на железнодорожных переездах, назначение, классификация и порядок работы. | | 14 | |  | | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятия**   1. Устройство пульта управления ДСП и последовательность работы при установке маршрутов отправления и приема поездов, на перегоны оборудованные ПАБ. 2. Устройство пульта управления ДСП и последовательность работы при установке маршрутов отправления и приема поездов на перегоны, оборудованные АБ. 3. Работа однопутной двухсторонней автоблокировки и действий ДСП при смене направления движения 4. Изучение устройства и порядка срабатывания автоматической переездной сигнализации с автоматическим шлагбаумом. | | 8 | | 8 | |
| **Лабораторные занятия**  1. Исследование и анализ взаимодействия между действиями ДСП, движущимся поездом и индикацией аппаратов управления РПБ ГТСС при отправлении и приеме поездов на однопутный и двухпутный перегоны.  2. Исследование и анализ взаимодействия между действиями ДСП, движущимся поездом и индикацией аппаратов управления при отправлении и приеме поездов, на перегоны оборудованные однопутной двухсторонней и двухпутной односторонней автоблокировкой.  3. Исследование и анализ взаимодействия между действиями ДСП, движущимся поездом и индикацией аппаратов управления при смене направления движения в различных режимах работы устройств СЦБ при отправлении поездов на перегон, оборудованный однопутной двухсторонней автоблокировкой. | | 12 | | 12 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Подготовка презентаций. Составление формализованного конспекта «Состояние реле, коды и показания проходных светофоров в зависимости от состояния блок-участков». Составление опорного конспекта «Автоматическая локомотивная сигнализация». Составление формализованного конспекта «Классификация железнодорожных переездов». Составление кроссворда «Термины и понятия перегонных систем». Ответы на контрольные вопросы. | | 15 | | - | |
| **Тема 1.5**  **Электрическая централизация стрелок и сигналов** | | **Содержание учебного материала**  Управление стрелками при централизации сигналов. Назначение и классификация систем ЭЦ. Простейшая ключевая зависимость стрелок и сигналов. Устройства ключевой зависимости при централизации светофоров. Стрелочный и сигнальный централизаторы. Назначение и область применения электрической централизации (ЭЦ) стрелок и сигналов. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам ЭЦ. Классификация систем ЭЦ. Виды пультов управления. Способы управления стрелками и сигналами.  Оборудование станций устройствами ЭЦ. Принципы осигнализования и маршрутизация железнодорожных станций. Понятие маршрута, классификация маршрутов. Таблицы зависимостей стрелок и сигналов. Условное обозначение централизованной стрелки. Принцип разделения железнодорожной станции на изолированные участки и расстановки изолирующих стыков.  Стрелочные электроприводы и управление стрелками. Типы стрелочных электроприводов и их назначение. Устройство, принцип работы и требования, предъявляемые к работе стрелочного электропривода. Назначение курбельной заслонки. Четырехпроводная схема управления стрелками. Условия перевода стрелки с пульта управления и передачи на местное управление. Порядок действий ДСП при передаче централизованных стрелок на местное управление.  Релейная централизация промежуточных станций. Этапы работы релейной централизации промежуточных железнодорожных станций. Способы замыкания и размыкания маршрутов. Особенности работы РЦЦ. Пульт управления РЦЦ и действия ДСП по организации движения поездов.  Релейная централизация для средних и крупных станций. Особенности работы и принципы построения релейной централизации маршрутным управлением. Типы и элементы пультов управления. Порядок действий ДСП при установке маршрутов приема, отправления и маневровых. Отмена маршрута. Принцип устройства аппарата управления маршрутно-релейной централизации (МРЦ): назначение элементов, порядок работы при установке поездных, маневровых и вариантных маршрутов. Блочная маршрутно-релейная централизация (БМРЦ), этапы работы. Пульт-манипулятор: назначение, устройство. Назначение и принцип работы наборной и исполнительной групп. Порядок работы ДСП на аппарате БМРЦ при установке маршрутов и их использовании.  Микропроцессорные системы ЭЦ. Элементная база микропроцессорных систем ЭЦ, преимущества применения таких систем. Разновидности, принцип построения, функциональные возможности и состав оборудования автоматизированного рабочего места (АРМ) ДСП. | | 14 | |  | | 2  ОК 1,ОК 6, ОК 7, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятия**  8. Изучение устройства и анализ работы стрелочного централизатора при централизации сигналов и последовательность действий дежурного стрелочного поста при установке маршрутов.  9. Разработка и составление однониточного плана промежуточной железнодорожной станции и таблицы зависимости по враждебности маршрутов.  10. Разработка и составление двухниточного плана для части участковой железнодорожной станции и таблиц перечня маршрутов.  11. Разработка лицевой панели пульта-табло РЦЦ для промежуточной станции.  12. Изучение работы стрелочного электропривода с условием обеспечения безопасности движения поездов при управлении централизованным стрелочным переводом и контроля его положения в схемах управления. | | 14 | | 14 | |
| **Лабораторные занятия**  4. Исследование работы элементов аппарата управления и индикации на нем на табло ДСП мнемосхемы железнодорожной станции  5. Исследование и анализ взаимосвязи действий ДСП на аппарате управления РЦЦ, движущегося поезда и индикации на пуль-табло при установке, отмене и размыкании маршрутов.  6. Исследование и анализ взаимосвязи действий ДСП на аппарате управления МРЦ, движущегося поезда и индикации на пуль-табло при установке, отмене и размыкании маршрутов.  7. Исследование и анализ взаимосвязи действий ДСП на пульт-манипуляторе БМРЦ, движущегося поезда и индикации на выносном табло при установке, отмене и размыкании маршрутов.  8. Исследование и анализ взаимосвязи действий ДСП, движущегося поезда и индикации в АРМ ДСП при установке, отмене и размыкании маршрутов. | | 10 | | 10 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление опорных конспектов «Характеристика систем электрической централизации стрелок и сигналов», «Стрелочные электроприводы и управление стрелками», «Микропроцессорные системы ЭЦ». Составление и выполнение тестовых заданий. Подготовка презентаций. Ответы на контрольные вопросы. | | 17 | | - | |  | |
| **Тема 1.6**  **Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок** | | **Содержание учебного материала**  Назначение и оборудование механизации сортировочных горок. Виды замедлителей и их назначение. Принцип и режимы работы систем автоматизации сортировочных горок. Назначение элементов горочного пульта и порядок работы оператора при роспуске состава с горки. Комплексная механизация и автоматизация сортировочных горок. Действия ДСПГ и ДСПГО по обеспечению безопасности роспуска железнодорожных составов при нормальной работе и при неисправности устройств механизации и автоматизации на горке. | | 4 | |  | | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Лабораторные занятия**  9. Исследования и анализ действий ДСПГ и ДСПГО и индикации на горочном пульте управления при задании маршрутов следования отцепов и управления замедлителями. | | 2 | | 2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление опорного конспекта «Устройства автоматизации и механизации сортировочных горок». Подготовка презентаций. Подготовка сообщений. Ответы на контрольные вопросы. | | 3 | | - | |
| **Тема 1.7**  **Диспетчерская централизация и диспетчерское руководство движением поездов, системы технической диагностики** | | **Содержание учебного материала**  Назначение и общая характеристика диспетчерской централизации (ДЦ) стрелок и сигналов, требования ПТЭ к ДЦ. Разновидности систем ДЦ. Основные обязанности поездного участкового диспетчера (ДНЦ) и ДСП при эксплуатации устройств ДЦ. АРМ ДНЦ, назначение и область применения, функциональные возможности. Аппарат диспетчерского контроля, назначение его элементов, общая характеристика системы, структурная схема, принцип передачи информации с перегона на железнодорожную станцию и на пост ДНЦ. Общие сведения об автоматизированной системе диспетчерского контроля. Назначение систем технической диагностики. Порядок действия на аппаратах управления при наборе маршрутов. | | 6 | |  | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление формализованного конспекта «Классификация и характеристики систем ДЦ». Подготовка сообщений. Составление тестовых заданий. Составление кроссвордов. Ответы на контрольные вопросы. | | 2 | | - | |
| **Тема 1.8**  **Обеспечение безопасности движения поездов при неисправности устройств автоматики и телемеханики** | | **Содержание учебного материала**  Обеспечение безопасного движения поездов при АБ. Движение поездов при неисправности ПАБ, правила заполнения бланков и журналов. Организация безопасного движения при АБ, движение поездов при неисправностях АБ. Организация движения на железнодорожных переездах. Организация движения при неисправности устройств ЭЦ. Движение поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи. | | 2 | | - | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление опорного конспекта «Обеспечение безопасности движения поездов при неисправности устройств автоматики и телемеханики». Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Составление тестовых заданий. Составление кроссвордов. Ответы на контрольные вопросы. | | 1 | | - | |
| **Раздел 2. Связь на железнодорожном транспорте** | | | | **20** | |  | |  | |
| **Тема 2.1**  **Общие сведения о железнодорожной связи. Линии связи** | | Соде**ржание учебного материала**  Виды железнодорожной связи. Назначение устройств связи на железнодорожном транспорте. Эксплуатационные основы организации железнодорожной связи. Назначение и классификация линий связи и их устройство. | | 2 | |  | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Составление опорного конспекта «Виды связи на железнодорожном транспорте». Ответы на контрольные вопросы. | | 1 | | - | |
| **Тема 2.2**  **Телефонные аппараты и коммутаторы** | | **Содержание учебного материала**  Принцип телефонной передачи. Конструкция телефона и микрофона, схемы телефонной передачи. Виды и назначение телефонных коммутаторов. | | 2 | | - | | 2  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Практические занятия**  13. Изучение устройства и порядка работы телефонного аппарата. | | 2 | | 2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Подготовка презентаций. Подготовка сообщений. Ответы на контрольные вопросы. | | 2 | | - | |
| **Тема 2.3**  **Автоматическая телефонная связь** | | **Содержание учебного материала**  Принципы автоматизации телефонной связи на железнодорожном Принципы автоматизации телефонной связи на железнодорожном транспорте. Принципы автоматического соединения абонентов, порядок пользования автоматической связью на сети дорог. Назначение и принцип организации телеграфной связи. Принцип работы телеграфных аппаратов и их типы. Назначение и организация передачи данных на железнодорожном транспорте. Сети передачи данных для железных дорог. | | 4 | | - | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Подготовка презентаций. Подготовка сообщений. Ответы на контрольные вопросы. | | 1 | | - | |
| **Тема 2.4**  **Технологическая телефонная связь** | | **Содержание учебного материала**  Назначение видов оперативно-технологической связи. Поездная диспетчерская и подстанционная связь, их организация и оборудование. Порядок пользование этими видами связи. | | 2 | | - | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Подготовка презентаций. Подготовка сообщений. Ответы на контрольные вопросы. | | 1 | | - | |
| **Тема 2.5**  **Радиосвязь** | | **Содержание учебного материала**  Назначение и виды радиосвязи на железнодорожном транспорте. Способы организации различных видов радиосвязи. Порядок пользования поездной, станционной радиосвязью на переносных радиостанциях. | | 2 | | - | | 1  ОК 1-9,  ПК 1.1, ПК 1.2 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с конспектом лекций, учебной и специальной литературой. Подготовка презентаций. Подготовка сообщений. Ответы на контрольные вопросы. | | 1 | | - | |
|  | | **Всего:** | | **180** | | **56** | |  | |

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете систем регулирования движения поездов и лаборатории управления движением.

Оснащение учебного кабинета систем регулирования движения поездов*:*

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии);

Наглядные пособия.

Оснащение лаборатории управления движением:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии);

Наглядные пособия.

**3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник. В трех частях. Ч.2 Системы автоматики и телемеханики / Д.В. Шалягин, А.В. Горелик, Ю.Г. Боровков; под ред. Д.В. Шалягина. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 278 с. - — ISBN 978-5-907055-53-7. – URL: <http://umczdt.ru/books/44/232066/>  (дата обращения: 14.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

**2. Шалягин, Д.В.** [Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте. В трех частях. Часть 3. Системы связи на железных дорогах: учебник / Д.В. Шалягин [и др.] . – Москва : Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. – 240 c. – ISBN 978-5-907206-33-5](file:///C:\Users\OShmakova\Desktop\Обеспеченность%202021-2022\Автоматика,%20телемеханика%20и%20связь%20на%20железнодорожном%20транспорте.%20В%20трех%20частях.%20Часть%203.%20Системы%20связи%20на%20железных%20дорогах:%20учебник%20\%20Д.В.%20Шалягин%20%5bи%20др.%5d%20.%20–%20Москва%20:%20ФГБУ%20ДПО). - URL:  <http://umczdt.ru/books/41/242228/> (дата обращения 14.07.2022). – Режим доступа: по подписке

3. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта: учеб. пособие / В.М. Пономарев [ и др.]; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. — 488 с. - ISBN 978-5-907206-09. – URL: <http://umczdt.ru/books/41/242221/>  (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Антонова А.К., Системы регулирования движения поездов (вариативная часть): МП «Организация самостоятельной работы» : УМЦ ЖДТ, 2021. – 80 c. – Режим доступа: Методическое обеспечение (V), - 23.02.01
2. Антонова А.К., Методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий : КЖТ УрГУПС, 2021. – 51 стр. – Режим доступа: Методическое обеспечение (V), - 23.02.01

Перечень интернет-ресурсов:

1. Гудок: газета. – Режим доступа: gudok.ru
2. Железнодорожный транспорт: ежемес. научно-теоретический технико-экономический журнал. – Режим доступа: <http://zdt-magazine.ru>
3. Министерства транспорта РФ: оф. сайт. – Режим доступа: <http://mintrans.ru>
4. ОАО «РЖД»: оф. сайт. – Режим доступа : <http://rzd.ru>
5. Транспорт России: еженед. газета. – Режим доступа: <http://transportrussia.ru>

Профессиональные базы данных:

1. АСПИЖТ

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows
2. Пакет офисных программ Microsoft Office

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| Умения:  пользоваться перегонными и станционными автоматизированными системами для приема, отправления, пропуска поездов и маневровой работы;  обеспечивать безопасность движения поездов при отказах нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ);  пользоваться всеми видами железнодорожной связи. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий на практических и лабораторных занятиях, тестирование, устного и письменного опроса.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |
| Знания:  элементную базу устройств СЦБ и связи;  назначение и роль рельсовых цепей на железнодорожных станциях и перегонах;  функциональные возможности систем автоматики, телемеханики на железнодорожных станциях и перегонах;  виды связи на железнодорожном транспорте. | Текущий контроль:  Наблюдение во время выполнения практических заданий на практических и лабораторных занятиях, тестирование, устного и письменного опроса.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.12 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

(по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**  
Дисциплина ОП.12 Транспортная безопасность относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь**:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;

- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

**должен знать**:

* нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
* основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
* понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
* права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
* категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
* основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
* виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
* основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
* инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

**1.4. Формируемые компетенции:**ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  
 ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  
 ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  
 ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  
 ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  
 ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.  
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.  
ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **72 72** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| Практические занятия | 8 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 8 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)** | **24** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 24 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы учебной дисциплины ОП.12 Транспортная безопасность для специальностей СПО железнодорожного транспорта, разработана ФГБОУ «Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте».

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа** | **Объем часов** | | **Уровень освоения, формируемые компетенции\*\*** |
| **всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности** | | **24** | **-** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности** | **Содержание учебного материала**  Основные понятия в сфере транспортной безопасности: акт незаконного вмешательства; категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности; объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; обеспечение транспортной безопасности; оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; перевозчик; транспортная безопасность; транспортные средства; транспортный комплекс; уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности. | 2 | - | 2  ОК 1,ОК 4,  ОК 5,ОК 6,  ОК 8, ОК 9,  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.  Подготовка сообщений и докладов по тематике: «Объекты транспортной инфраструктуры в сфере моей профессиональной деятельности в соответствии с 16-ФЗ»; «Что является субъектами транспортной инфраструктуры в отношении данных объектов транспортной инфраструктуры».  Составление глоссария.  Изучить термины: АНВ; ОТИ; СТИ; ОТБ; перевозчик; транспортная безопасность; транспортный комплекс; транспортное средство. | 1 | - | ОК 1,ОК 4,  ОК 5,ОК 6,  ОК 8, ОК 9,  ПК 2.2 |
| **Тема 1.2.**  **Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Количественные показатели критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления) | 4 | - | 2  ОК 1,ОК 2,  ОК 5, ОК 9,  ПК 2.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Ознакомиться с требованиями по теме Федерального закона Российской Федерации от 09.02.2007 № 16 – ФЗ «О транспортной безопасности» и Постановления Правительства РФ от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности ОТИ и ТС и о порядке их объявления (установления)».  Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ Составление глоссария  Изучить термины: категорирование, уровень безопасности, угроза. | 2 | - | ОК 1,ОК 2,  ОК 5, ОК 9,  ПК 2.2 |
| **Тема 1.3.**  **Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности** | **Содержание учебного материала**  Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Ознакомится с распоряжением Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».  Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ. (Составление глоссария  Изучить термины: силы ОТБ, аттестация сил ОТБ, аттестующие организации; компетентные органы в ОТБ; органы аттестации; подразделения ТБ; специализированные организации в области ОТБ.) | 1 | - | ОК 1, ОК 2,  ОК 8 |
| **Тема 1.4.**  **Информационное обеспечение в области транспортной безопасности** | **Содержание учебного материала**  Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения  транспортной безопасности.  Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности. Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения, и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. | 4 | - | 2  ОК 1,ОК 2,  ОК 4,ОК 5,  ПК 2.2, ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Ознакомиться с требованиями Приказа Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершения АНВ на ОТИ и ТС».  Выполнение индивидуальных заданий (Составить план - схему «Функции ЕГИС ОТБ») | 2 | - | ОК 1,ОК 2,  ОК 4,ОК 5,  ПК 2.2, ПК 3.3 |
| **Тема 1.5.**  **Права и обязанности СТИ и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности** | **Содержание учебного материала**  Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.  Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.  Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.  Контрольная работа (тест) по разделу. | 4 | - | 2  ОК 1,ОК 6,  ОК 8,  ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.  Ознакомиться с требованиями по теме Федерального закона Российской Федерации от 09.02.2007 № 16 – ФЗ «О транспортной безопасности»; Изучить требования Приказа Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по ОТБ, учитывающих уровни безопасности для |  |  |  |
|  | различных категорий ОТИ и ТС жд транспорта». Оформить обязанности ОТИ (ТС) при различных уровнях безопасности (по варианту).  Подготовка докладов по тематике: «Моя роль как руководителя субъекта транспортной инфраструктуры в транспортной безопасности»; «Моя роль, как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры»; «Обеспечение транспортной безопасности на других видах транспорта». | 2 | - | ОК 1,ОК 6,  ОК 8,  ПК 3.3 |
| **Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте** | | **48** | **8** |  |
| **Тема 2.1.**  **Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Статистика актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта (связанные с профессиональной деятельностью по специальности).  Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности). Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта. | 6 | - | 2  ОК 1,ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 6, ОК 7,  ПК 1.2 |
| **Практическое занятие № 1**  Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры транспортных средствах железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности). | 2 | 2 | ОК 1,ОК 6,  ОК 8,  ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы.  Ознакомиться с Федеральным законом Российской Федерации от 06.03.2006 № 35 – ФЗ «О противодействии терроризму»; Приказом от 02.04.2010 Минтранса России № 52, Федеральной службы безопасности РФ №112, Министерства внутренних дел РФ №134 «Об утверждении перечня | 4 | - | ОК 1,ОК 6,  ОК 8,  ПК 3.3 |
|  | потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ и ТС» Работа с конспектом.  Подготовка докладов и видео презентаций по тематике: «Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах».  Подготовка к практическому занятию. |  |  |  |
| **Тема 2.2.**  **Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Основания для разработки плана ОТБ. Порядок проведения оценки уязвимости. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 8 |
| **Практическое занятия № 2**  Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности) | 4 | 4 | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы. Ознакомиться с требованиями Приказа Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры, и транспортных средств».Приказа Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».  Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.( Работа с глоссарием. Изучить термины: оценка уязвимости. Повторить термины: план ОТБ, категорирование, уровни безопасности, потенциальные угрозы)  Подготовка к практическому занятию и оформление отчета. | 4 | - | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 8 |
| **Тема 2.3.**  **Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте** | **Содержание учебного материала**  Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации. Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов: ручной металлообнаружитель; стационарный многозонный металлообнаружитель; стационарные рентгеновские установки конвейерного типа; портативный обнаружитель паров взрывчатых веществ. Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства. Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте | 6 | - | 3  ОК 1, ОК 4 ,  ОК 5, ОК 6,  ОК 8, ОК 9 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видео презентаций по тематике: «Лицензирование средств досмотра и других излучающих технических средств обеспечения транспортной безопасности».  Подготовка к дифференцированному зачету. | 4 | - | ОК 1, ОК 4 ,  ОК 5, ОК 6,  ОК 8, ОК 9 |
| **Тема 2.4.**  **Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)** | **Содержание учебного материала**  Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).  Контрольная работа (тест) по разделу. | 6 | - | 2  ОК 1,ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| **Практическое занятие № 3**  Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемые для выявления подготовки к совершении акта незаконного вмешательства. | 4 | 2 | ОК 1,ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.  Работа с глоссарием. Повторение терминов, проработка вопросом для дифференцированного зачета по дисциплине. | 4 | - | ОК 1,ОК 2,  ОК 3, ОК 6,  ОК 7, ОК 8 |
|  | **Всего** | **72** | **8** |  |
|  |  |  |  |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.  
 \*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. условия реализации рабочей программы**

**дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете транспортной безопасности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

**3.2. Учебно – методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:  
 1. Томилов, В.В. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие / В.В.Томилов, П.Н.Блинов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2020. — 71 с. - ISBN 978-5-907206-34-2. - URL: <http://umczdt.ru/books/49/242210/> (дата обращения 13.08.2020). – Режим доступа: по подписке

2. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта: учеб. пособие / В.М. Пономарев, В.И. Жуков, А.В. Волков, О.И. Грибков и др.; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — М.: УМЦ ЖДТ, 2020. — 488 с. - ISBN 978-5-907206-09. – URL: <http://umczdt.ru/books/41/242221/>   (дата обращения 13.08.2020). – Режим доступа: по подписке ВО

3. Широков, Ю.А. Управление промышленной безопасностью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.А. Широков.— Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1126

4. Мартынова, Ю. А. Транспортная безопасность : учебное пособие  / А. Ю. Мартынова, Т. В. Полунина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022 . — 104 с. — Текст : электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/1037/260710/>. — Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

1. Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность: учебное пособие / Ю.А. Широков.— Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN:   
978-5-8114-4224-9. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116355> (дата обращения: 14.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-473-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189328 (дата обращения: 15.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

3. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» в примерах и решениях / В.М. Пономарев [и др.]; под ред. д.т.н., проф. В.М. Пономарева, к.в.н., доцента Б.Н. Рубцова. — Москва:

4. Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 450 с. – ISBN 978-5-907055-97-1.-URL: <https://umczdt.ru/books/46/232059/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

5. О транспортной безопасности : федер. закон : [принят Гос. Думой 19 янв. 2007 г. : одобр. Советом Федерации 2 фев. 2007 г. : в ред.06.07.2016] . – Режим доступа: Консультант плюс

6. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке

Нормативно – правовая документация:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16 – ФЗ «О транспортной безопасности» (в редакции от 03.08.2018 г).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35 – ФЗ «О противодействии терроризму» (в редакции от 18.04.2018 г).

3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 195 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с обеспечением транспортной безопасности» (в редакции от 29.12.2015 г).

4. Приказ Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры, и транспортных средств».

5. Приказ от 02.04.2010 Минтранса России № 52, Федеральной службы безопасности РФ №112, Министерства внутренних дел РФ №134 «Об утверждении перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

6. Приказ Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» (в редакции от 18.04.2014 г).

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)»

(в редакции от 30.12. 2013 г).

8. Приказ Минтранса России от 06.09.2010 №194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности».

9. Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».

10. Приказ Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах» (в редакции от 20.02.2012 г).

11. Приказ Минтранса России от 21.02.2011 № 62 «О Порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности» (в редакции от 10.10.2013 г).

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. Н. Петровских – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

**3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт Ассоциация «Транспортная безопасность» <http://atb-tsa.ru/>

2. «Консультант плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные базы данных

АСПИ ЖТ.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

**4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания), формируемые компетенции** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Умения:  - применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;  - обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта). | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |
| Знания:  - нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;  - основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;  - понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;  - права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;  - категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;  - основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;  - виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;  - основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);  - инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. | Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

# **1**. **паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.13 Техническая механика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

* производить расчеты на прочность при деформациях растяжения-сжатия, среза и смятия, кручения и изгиба;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**должен знать:**

* основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;
* основы сопротивления материалов.

* 1. **Формируемые компетенции:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2.Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **98**  98 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 4 |
| лабораторные занятия | - |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 4 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **30** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 30 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# **2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*, формируемые компетенции** |
| **всего** | **в том числе активные, интерактивные формы занятий\*** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1 Основы теоретической механики** |  | **47** | **2** |  |
| **Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы статики** | **Содержание учебного материала**  Основные положения статики. Аксиомы статики. Связи и их реакции. | 4 | - | 2  ОК 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий. Ответы на контрольные вопросы | 2 | - | ОК 1 |
| **Тема 1.2. Плоская система сил** | **Содержание учебного материала**  Сходящаяся система сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей. Условие и уравнения равновесия  Пара сил. Момент пары сил. Момент силы относительно точки. Параллельный перенос силы. Приведение плоской произвольной системы сил к центру.  Уравнения равновесия ППСС. Центр тяжести.  Балочные системы. Классификация нагрузок и опор. | 16 | - | 2  ОК 1 - 9  ПК 1.2 |
| **Практические и лабораторные занятия**  1. Определение центра тяжести сложного сечения | 2 | 2 | ОК 1 - 9  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, решение задач, оформление отчета по лабораторной работе | 9 | - | ОК 1 - 9  ПК 1.2 |
| **Тема 1.3. Кинематика** | **Содержание учебного материала**  Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Способы задания движения точки. Виды движения. | 4 | - | 2  ОК 1 - 5 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, решение задач | 2 | - | ОК 1 - 5 |
| **Тема 1.4. Динамика** | **Содержание учебного материала**  Основы динамики материальной точки. Законы динамики. Сила инерции. Основы кинетостатики.  Работа, мощность, КПД. Трение.  Контроль знаний по разделу 1 | 6 | - | 2  ОК 1 - 5 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, решение задач | 2 | - | ОК 1 - 5 |
| **Раздел 2. Основы сопротивления материалов** |  | **41** | **-** |  |
| **Тема 2.1. Основные положения сопротивления материалов** | **Содержание учебного материала**  Основные задачи сопромата. Виды деформаций. Гипотезы и допущения сопротивления материалов.  Метод сечений. Напряжения.  Внутренние силовые факторы. | 4 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы | 2 | - | ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Тема 2.2. Растяжение и сжатие** | **Содержание учебного материала**  Эпюры продольных сил и напряжений.  Деформации при растяжении-сжатии. Закон Гука. Осевые перемещения поперечных сечений бруса.  Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Расчеты на прочность. | 8 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9 ПК 1.2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, решение задач | 4 | - | ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9 ПК 1.2 |
| **Тема 2.3. Срез и смятие** | **Содержание учебного материала**  Деформации и напряжения. Расчетные формулы на срез и смятие | 2 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы | 1 | - | ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Тема 2.4. Кручение** | **Содержание учебного материала**  Деформации и напряжения при при кручении . Рациональная форма сечений.  Эпюры крутящих моментов. Расчеты на прочность и жесткость. | 2 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, | 1 | - | ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК 1.2 |
| **Тема 2.5. Изгиб** | **Содержание учебного материала**  Деформации и напряжения. Рациональная форма сечения.  Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.  Расчет на прочность при изгибе. Контроль знаний по разделу 2 | 12 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК1.2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, ответы на контрольные вопросы, решение задач | 5 | - | ОК 1 - 4,  ОК 8, ОК 9  ПК1.2 |
| **Раздел 3 Детали машин** |  | **10** | **2** |  |
| **Тема 3.1 Основные понятия и определения** | **Содержание учебного материала**  Классификация машин и механизмов. Стандартизация и унификация. Виды соединений. | 2 | - | 1  ОК 1,ОК 2,  ОК 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий | 1 | - | ОК 1,ОК 2,  ОК 4 |
| **Тема 3.2 Передачи вращательного движения** | **Содержание учебного материала**  Передачи вращательного движения. Назначение. Виды. Расчеты. Дифференцированный зачет | 4 | - | 2  ОК 1 - 4,  ОК 6 - 9  ПК 2.3 |
|  | **Практические и лабораторные занятия**  2.Кинематический и силовой расчет передач | 2 | 2 | ОК 1 - 4,  ОК 6 - 9  ПК 2.3 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспектов занятий, решение индивидуальных заданий, Оформление отчета по лабораторной работе, подготовка к зачету. | 1 |  | ОК 1 - 4,  ОК 6 - 9  ПК 2.3 |
|  | **Всего** | **98** | **4** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в учебном кабинете технической механики.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

1.Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845924 (дата обращения: 15.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190673 (дата обращения: 15.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература**

1.Ахметзянов, М. Х.  Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 297 с.— ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/470063 (дата обращения: 15.07.2022).– Режим доступа: по подписке.

2.Асадулина, Е. Ю.  Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 265 с. —ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/472301 (дата обращения: 15.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.Гребенкин, В. З.  Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Юрайт, 2021. — 390 с.. — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный. — URL: https://urait.ru/bcode/475629 (дата обращения: 15.07.2022).– Режим доступа: по подписке.

4.Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный]. — URL: https://urait.ru/bcode/478096 (дата обращения: 15.07.2022).-Режим доступа: по подписке.

5.Зиомковский, В. М.  Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Юрайт, 2021. — 288 с. — (ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный.— URL: https://urait.ru/bcode/475631 (дата обращения: 15.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению лабораторных занятий. / Е.А.Томилова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы / С.Н.Меньшикова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

3. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения / Л.П. Колпакова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 23.02.01.

# **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронный ресурс «Техническая механика». Форма доступа: [www.technical-mechanics.narod.ru](http://www.technical-mechanics.narod.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **умения:**  -производить расчеты на прочность при деформациях растяжения-сжатия, среза и смятия, кручения и изгиба;  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | Текущий контроль:  Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях, выполнения контрольных работ, тестировании.  Промежуточная аттестация:  Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |
| **знания:**  -основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;  -основы сопротивления материалов. | Текущий контроль:  Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях, выполнения контрольных работ, тестировании.  Промежуточная аттестация:  Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация перевозочного процесса (по видам транспорта ) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1.Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК.1.2.Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК.1.3.Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**Цель и задачи профессионального модуля— требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

иметь практический опыт:

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;

- использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации;

- расчета норм времени на выполнение операций;

- расчета показателей работы объектов транспорта.

**уметь**:

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;

- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;

- применять компьютерные средства;

**знать:**

- оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);

- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);

- систему учета, отчета и анализа работы;

- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Структура и объем профессионального модуля:

Всего — 746 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка — 530 часов (в том числе по вариативу – 82 часа), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 362 часа;

самостоятельную нагрузку обучающегося — 166 часов;

консультации – 2 часа;

учебная практика — 36 часов;

производственная практика (по профилю специальности)— 180 часов.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма промежуточной аттестации, семестр | |
| 2 года 10 месяцев | 3 года 10 месяцев |
| МДК.01.01 | Технология  перевозочного процесса (по видам транспорта) | экзамен, 3 семестр | экзамен, 5 семестр |
| МДК.01.02 | Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 3 семестр | дифференцированный зачет, 5 семестр |
| МДК.01.03 | Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| УП.01.01 | Учебная практика по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| ПП.01.01 | Производственная практика (по профилю специальности) по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 5 семестр | дифференцированный зачет, 7 семестр |
| ПМ.01.ЭК | Экзамен (квалификационный) | 6 семестр | 8 семестр |

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация перевозочного процесса (по видам транспорта), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Результат обучения |
| ПК 1.1 | Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками |
| ПК 1.2 | Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций |
| ПК 1.3 | Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01. Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды ПК | Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану | Наименования разделов  профессионального модуля\* | Всего  часов  (макс.  учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | | Самостоятельная работа обучающегося | |
| Всего,  часов | Практические занятия, часов | Лабораторные работы, часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов | Всего,  часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | МДК .01.01. Технология  перевозочного процесса (по видам транспорта) | Раздел 1.Применение технологии и управления работой железнодорожного транспорта | 282  (57) | 190 | 68 |  | 30 | 92 | 30 |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | МДК.01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта) | Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта | 94  (4) | 64 | 16 | 28 | - | 30 | - |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | МДК.01.03. Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта) | Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом | 154  (21) | 108 | 16 | 60 | - | 46 | - |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | УП.01.01.Учебная практика по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) |  | 36 |  |  | |  |  |  |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности) по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) |  | 180 |  |  | |  |  |  |
|  |  | Всего | 746 (82) | 362 | 188 | | 30 | 166 | 30 |
|  |  | Консультации |  |  |  | |  | 2 |  |

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала:

Раздел 1. Применение технологии и управления работой железнодорожного транспорта – 57 часов;

Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта– 4 часа;

Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом – 21час.

**3.2. Содержание профессионального модуля**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен) | Объем часов | | Уровень освоения,  формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные и интерактив  ные виды занятий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| МДК 01.01. Технология перевозочного процесса (по видам транспорта) | | 282 | 98 |  |
| Раздел 1. | Применение технологии и управления работой железнодорожного транспорта | 282 | 98 |  |
| Тема 1.1.  Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала  Исходные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог.  Понятие о транспортном производстве, эксплуатационной работе, транспортном обслуживании. Основные требования к управлению движением на железнодорожном транспорте. Транспортный процесс и его характеристики. Основные понятия эксплуатационной работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог.  Нормативно-правовая база деятельности железнодорожного транспорта.  Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте. Устав, основные понятия. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Классификация и индексация поездов.  Понятие о поезде и сопровождающих его документах. Классификация грузовых и пассажирских поездов. Понятие индекса поезда. Нумерация и индексация поездов. Распоряжение о нумерации поездов. | 6 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Система управления на железнодорожном транспорте.  Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций. ОАО РЖД - основные направления отрасли. Функции ЦДУД. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Тема 1.2.  Управление и технология работы станций | Содержание учебного материала  Общие сведения о работе станций.  Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Общая характеристика работы станций. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций. Приказ о классификации станций. Положение о железнодорожной станции. | 8 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Технологический процесс работы станций.  Понятие о технологическом процессе, его содержание. Типовые технологические процессы, их роль. Порядок разработки и утверждения технологического процесса станций. Характеристика поездо- и вагонопотоков станции. Формы изображения вагонопотоков. «Косая » таблица корреспонденции вагонопотоков. Диаграмма вагоно- и поездопотоков станции. Вагонооборот станции. | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  Построение диаграмм вагонопотоков | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Маневровая работа.  Понятие маневровой работы. Маневровые районы. Технические средства для производства маневровых операций. Виды маневров. Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций. Организация маневровой работы. Руководство маневрами. Охрана труда при производстве маневров. Инструкция по ТБ составителя, дежурного стрелочного поста, РСДВ, сигналиста. | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  2.Нормирование маневровых операций на вытяжных железнодорожных путях | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Организация работы промежуточных станций.  Техническая характеристика промежуточных станций, структура управления, выполняемые операции. Порядок приема, отправления и пропуска поездов на промежуточных станциях. Работа со сборными поездами. Нормирование маневровых операций на промежуточных станциях. Опорные промежуточные станции. Технологические карты ДСП, составителя. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  3.Составление плана работы со сборным поездом | 4 | 4 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Технология обработки транзитных поездов на участковых и сортировочных станциях.  Технология обработки транзитных поездов, проходящих станцию без переработки. Или с частичной переработкой. Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов. Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и поездных бригад. Технологические графики обработки поездов. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Технология обработки поездов по прибытии на технических станциях.  Предварительная информация о поездах, поступающих в переработку. Натурный лист поезда, его содержание. Сортировочный листок, его назначение, содержание и порядок составления. Технология обработки поездов по прибытии. Организация коммерческого и технического осмотра. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  4.Разработка графиков обработки поездов различных категорий | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Технология расформирования и формирования поездов на горочных станциях.  Организация работы сортировочной горки. Штат горки. Технические средства для управления роспуском вагонов. Автоматизированные сортировочные горки. Определение горочного цикла и горочного интервала. Технологические графики работы сортировочной горки. Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения. Охрана труда при работе на горочных станциях. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  5.Нормирование маневровых операций на сортировочных горках  6.Разработка графиков работы сортировочных горок. Определение перерабатывающей способности | 8 | 8 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Обработка составов по отправлению на технических станциях.  Процесс накопления вагонов на состав. Организация формирования поездов и перестановка поездов в парк отправления. Обработка поездов в парке отправления. Технологические графики обработки составов по отправлению. Организация осмотра и безотцепочного ремонта вагонов на путях сортировочного парка и в парке отправления. Охрана труда в парке отправления при обработке поездов. | 6 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Организация обработки поездной информации и перевозочных документов.  Назначение, оборудование и размещение на станции станционного технологического центра. Операции, выполняемые СТЦ. Техническое оснащение СТЦ. Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Информационное обеспечение станций. Получение информации о подходе поездов. Обработка перевозочных документов, корректировка натурного листа состава прибывшего поезда по данным перевозочных документов, списывания, технического и коммерческого осмотров. Учет накопления вагонов. Подборка документов на формируемые составы поездов. | 6 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  7. Составление натурного листа и сортировочного листка | 10 | 10 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Взаимодействие в работе элементов станции между собой и с прилегающими перегонами.  Принципы взаимодействия основных элементов станции между собой и с прилегающими перегонами. Условия рационального взаимодействия в работе парков станции и сортировочных устройств между собой и с прилегающими перегонами. Основные методы расчета по обеспечению взаимодействия.  Аналитические методы расчета станционных процессов. Методы нормирования межоперационных простоев, пути их сокращения. Комплексный выбор оптимального режима работы парка приема, сортировочной горки, сортировочного парка, вытяжек формирования и парка отправления. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  8.Условия взаимодействия в работе элементов железнодорожной станции | 4 | 4 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Организация местной работы на станциях.  Технология работы с местными вагонами. Особенности технологии работы с местными вагонами на сортировочных, участковых и грузовых станциях. Организация руководства. Подготовка порожних вагонов под погрузку опасных грузов. Организация подачи и уборки местных вагонов. Особенности организации маневровой работы с местными вагонами. Нормирование маневровой работы с местными вагонами. Простой местных вагонов на станции. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  9. Расчет норм времени на выполнение операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Суточный план-график работы станции.  Назначение, содержание, порядок и методика разработки суточного плана-графика работы станции. Особенности суточных планов-графиков участковых, сортировочных, грузовых и пассажирских станций. Показатели работы станции, определяемые по суточному плану-графику. Методика расчета норм простоя вагонов с расчленением его по элементам. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Руководство работой станции.  Цели и задачи оперативного планирования работы станции. Виды оперативных планов, порядок их составления. Оперативное руководство работой станции. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам. График исполненной работы. Контроль выполнения технологического процесса. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  10.Расчет показателей работы железнодорожной станции | 16 | 16 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Учет и анализ работы станции  Значение и виды учета. Действующие формы учета и отчетности. Учет простоя вагонов на станции. Цель, значение и виды анализа работы станции. Оперативный, периодический и целевой анализы. Анализ графика исполненной работы. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  11.Учет простоя вагонов на станции по формам ДУ-8, ДУ-9 | 2 | 2 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Особенности работы станции в зимних условиях.  Основные мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях. Организация и технология работы станции зимой. Организация уборки снега, очередность уборки станционных путей. Снегоборьба на станциях. Обеспечение охраны труда работников станции в зимних условиях. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Обеспечение безопасности движения на станции  Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы на станции. Факторы, определяющие состояние безопасности движения поездов. Организационные меры, направленные на обеспечение безопасности движения. Контроль выполнения требований безопасности движения. Приказы ОАО РЖД о мерах по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте. | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Организация работы железнодорожного узла.  Значение железнодорожных и транспортных узлов в перевозочном процессе. Особенности технологии работы железнодорожных узлов в зависимости от характера работы. Структура вагонопотоков в узле. Распределение работы в узле. Специализация станций в узле. Схемы рациональных маршрутов следования вагонопотоков в узле. Оперативное планирование и руководство работой в узле. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Курсовой проект по МДК 01.01 | Технологический процесс работы участковой железнодорожной  станции. | 30 | 30 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту | 1.Общие вопросы работы железнодорожной станции.  2.Оперативное руководство и планирование работы железнодорожной станции.  3.Технология обработки поездов.  4.Организация маневровой работы.  5.Нормирование технологических операций.  6.Разработка суточного плана-графика работы железнодорожной станции.  7.Расчет показателей работы железнодорожной станции.  8.Мероприятия по обеспечению безопасности движения.  9.Мероприятия по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды. |
| Самостоятельная работа обучающихся по I разделу | 1.Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет - ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.  2.Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, оформление результатов выполнения лабораторных работ и практических занятий.  3. Выполнение курсового проекта. | 92 | - | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Консультации | | 2 |  |  |
| МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта) | | 94 | 44 |  |
| Раздел 2. | Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта | 94 | 44 |  |
| Тема 2.1.  Основные принципы, методы и свойства информационных технологий | Содержание учебного материала  Общие сведения об информации.  Основные понятия и базовые термины. Единицы измерения информации. Входная и выходная информация, нормативно-справочная информация. Классификация и кодирование информации. Классификаторы. Информационная среда. Понятие информатизации. Понятия обработки информации. | 10 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Информационные технологии и системы.  Понятие информационной технологии, информационного процесса, информационной системы. Классификация информационных систем. Структура информационного процесса. | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Технология обработки информации.  Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Использование средств Internet. Доменная система. | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Сетевые информационные технологии.  Локальные, глобальные компьютерные сети. Сеть Intеrnet и Intranet. Система передачи данных (СПД). | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Модели системы управления.  Распределенная система управления. Структура и модель системы управления. Промышленные коммуникации. Информационные модели и информационные потоки. | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические занятия:  1.Кодирование информации с использованием классификаторов  2.Логический и форматный контроль информации | 8 | 8 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Лабораторные занятия:  1. Поиск заданной информации в сети Intеrnet или Intranet | 8 | 8 |  |
| Тема 2.2.  Автоматизированные информационные системы и технологии | Содержание учебного материала  Автоматизированные информационные системы.  Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Проектирование АИС. Порядок построения автоматизированных информационных технологий. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Деловые АРМ.  Понятие АРМ. Система построения АРМ. Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте. | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические занятия:  3. Расчет количества АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) железнодорожной станции  4. Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса | 8 | 8 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Лабораторные занятия:  2. Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) железнодорожной станции  3. Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц | 10 | 10 |  |
| Тема 2.3.  Технические средства и программное обеспечение информационных технологий | Содержание учебного материала  Технические средства ИТ.  Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм. | 6 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Программное обеспечение информационных технологий.  Общие сведения о программах. Понятия программного обеспечения и его виды. Системное программное обеспечение. Системы меню и подсказок. Прикладные программы запросов к базам данных. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности железнодорожного транспорта. | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Системы баз данных.  Понятие базы данных (БД). Виды систем баз данных. Организация и структура баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Шлюзы. Формирования информационного пространства. Основы обработки данных. Защита данных и безопасность БД. Средства поддержки баз данных и их расширения. Понятие хранилища данных. Принципы создания единого корпоративного информационного хранилища. | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Лабораторные занятия:  4. Обработка данных средствами базы данных Аccess при решении эксплуатационных задач | 10 | 10 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся по 2 разделу | 1.Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет - ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.  2.Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, оформление результатов выполнения лабораторных работ и практических занятий. | 30 | - | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| МДК 01.03. Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта) | | 154 | 76 |  |
| Раздел 3. | Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом | 154 | 76 |  |
| Тема 3.1.  Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог | Содержание учебного материала  Назначение, задачи и структура автоматизированных систем управления (АСУЖТ)  Функциональная часть АСУ на транспорте. Развитие АСУ на транспорте их задачи. Структура подразделений на предприятиях АСУ. Региональные отделы АСУ (РОАСУ). История создания ГВЦ. Функции и структура ГВЦ. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог.  Классификация задач управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте. Характеристика функциональных задач управления перевозочным процессом, оперативного управления, планирования и прогнозирования. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Практические занятия:  1.Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) железнодорожной станции  2.Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ | 16 | 16 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Тема 3.2.  Обеспечивающая часть АСУ перевозками | Содержание учебного материала  Технические средства АСУЖТ.  Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора и подготовки данных. Современные каналы связи. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Информационное обеспечение.  Требования к функциям информационного обеспечения по управлению движением. Возможность получения информации в масштабе реального времени. Необходимость различного информационного обеспечения для каждого уровня управления в плане объема информации, степени подробности, частоты обновления, требуемого времени доставки информации. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Программное обеспечение.  Современные требования к программному обеспечению. Программное обеспечение для передачи информации и его функции. Системное программное обеспечение. Программные прикладные комплексы АСОУП. Система сообщений в АСОУП. Программы расчета вспомогательных таблиц плана формирования. Программа расчета привязки станций погрузки к межгосударственным стыковым пунктам. Другие прикладные программы. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Тема 3.3.  Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала  Информационно-управляющие системы в управлении движением на железнодорожном транспорте.  Понятие единой комплексной автоматизированной информационно-управляющей системы управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Основные функции системы: прогноз, планирование, управление, реализация, контроль, анализ. План формирования поездов. Автоматизированные информационные системы и автоматизированные системы управления, входящие в единый комплекс. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Составление графиков в автоматизированном, электронном виде.  Составление суточного плана графика. Составление графика исполненного движения. Использование ГИД-Урал. Определение показателей графика исполненного движения, суточного плана графика. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Структура и функции автоматизированной системы управления перевозками (АСОУП).  Структура АСОУП. Задачи и функции АСОУП. Сообщения в АСОУП. Центр управления перевозками. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Автоматизированная система управления сортировочной станцией (АСУСС).  Задачи АСУСС. Основные оперативные сообщения, используемые АСУСС.  Рабочая документация, сообщения, запросы. Станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ); назначение и размещение на территории владельца инфраструктуры. Автоматизация обработки информации и технологических документов. Получение справок. Автоматизированный роспуск составов (ГАЦ). | 1 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Комплексная система автоматизированных рабочих мест.  Комплексная автоматизация технологических цепочек производственного процесса с полным набором АРМ для работников, принимающих участие в организации перевозочного процесса и его документальном оформлении. (КСАРМ).  Назначение и функциональные возможности АРМ дежурного по станции (АРМ ДСП), Считывание информации с подвижного состава. Устройства для считывания информации. Порядок считывания информации. Система Глонасс и gps навигация в перевозочном процессе. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Задачи автоматизированной системы номерного учета простоя вагонов (ДИСПАРК).  Номерной учет простоя вагонов. Дислокация и слежение за продвижением подвижного состава. | 1 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Задачи системы ДИСКОР.  Назначение ДИСКОР. Уровни контроля. Информационная база системы. Получение исходной информации, ведение банка данных, нормативно-справочной информации (НСИ) и архива. Информационно-справочное обслуживание пользователей на всех уровнях для принятия решений в эксплуатационной работе. Сводные отчеты и накопление отчетных данных. Использование сведений за предыдущие периоды для прогнозирования | 1 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Диспетчерский центр управления перевозками.  Функции ДЦУП. Формирование вертикали управления перевозочным процессом ЦУП РЖД – ДЦУП. | 1 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Автоматизация управления локомотивным парком.  Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма».  Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления. | 1 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ).  АСКОПВ. Назначение, порядок использования. Связь с другими системами. | 1 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  АСУ грузовой работой, грузовой станции (АСУГС) и контейнерными перевозками (ДИСКОН).  АСУ грузовой станции. Функции АСУ ГС. Взаимодействие АСУ ГС с другими системами. Задачи системы ДИСКОН. Общая характеристика системы, основные функции и структура, уровни системы, выходная информация. Линейный уровень ДИСКОН; основные задачи, средства.  АРМ приемосдатчика контейнерной площадки (АРМ ПСК): основные - функции. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов «ЭТРАН».  Функции ЗТРАН. Электронный документооборот. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП). Взаимодействие с пользователями услуг.  Базы данных ЭТРАН. Назначение АКС ФТО. Создание паспорта клиента. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  АСУ пассажирскими перевозками.  История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Содержание учебного материала  Современные информационно-управляющие системы.  Развитие современных информационно- управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы развития. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Лабораторные занятия:  1.Составление СПГ в электронном виде  2.Работа в программе «ГИД-Урал»  3.Работа в АРМ СТЦ  4.Работа в АРМ ДСП  5.Работа в АРМ Приемосдатчика груза и багажа  6.Ознакомление и работа в АС ЭТРАН  7.Ознакомление с работой системы «Экспресс-3»  8.Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги | 60 | 60 | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся по 3 разделу | 1.Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.  2.Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, оформление результатов выполнения лабораторных работ и практических занятий. | 46 | - | ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| УП.01.01.Учебная практика по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) | | 36 | - | - |
| Виды работ | составление СПГ в электронном виде  работа в программе «ГИД-Урал»  работа в АРМ СТЦ  работа в АРМ ДСП (ДНЦ)  работа в АРМ ПС  ознакомление и работа в ЭТРАН  ознакомление с работой системы Экспресс-3  определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги | 36 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
| ПП.01.01.Производственная практика (по профилю специальности) по организации перевозочного процесса (по видам транспорта) | | 180 | - | - |
| Виды работ | Оператор по обработке перевозочных документов:  вести процесс обработки перевозочных и проездных документов;  составлять отчеты;  пользоваться необходимой документацией;  уметь оформлять и проверять документы по приему;  уметь оформлять документы на погрузку груза;  уметь оформлять документы на выдачу грузов и багажа;  уметь оформлять переадресовку;  вести учет погрузки по учетным карточкам;  вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги;  вести кассовую книгу;  уметь составлять отчет;  уметь вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета;  выполнение операций по страхованию грузов;  начислять сборы, штрафы, оформлять лицевые счета;  вести книгу приказов по переадресовке грузов;  проверять документы на право получения грузов;  работать на АРМ ТВК.  Оператор поста централизации:  переводить централизованные стрелки с пульта поста централизации или пульта местного управления;  контролировать правильность приготовления маршрута;  подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;  проверять свободность пути;  обеспечивать безопасность движения в обслуживаемом маневровом районе.  Сигналист:  устанавливать и снимать сигналы ограждения подвижного состава;  закреплять стоящие на пути вагоны и составы тормозными башмаками;  контролировать исправность тормозных башмаков;  подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;  проверять свободность пути;  знать характеристику парка станции, обслуживаемого сигналистами;  знать наличие негабаритных мест, путевое развитие, специализация, вместимость и профиль путей, стрелочные переводы.  Составитель поездов:  взаимодействовать с машинистом маневрового локомотива при выполнении маневровой работы;  взаимодействовать с дежурным по станции и маневровым диспетчером (дежурным по сортировочной горке);  применять звуковые и ручные сигналы, пользоваться переносной радиосвязью;  переводить нецентрализованные стрелки;  обеспечивать безопасность движения, сохранности подвижного состава и груза;  закреплять и ограждать составы и вагоны тормозными башмаками и изымать их из-под вагонов;  участвовать в опробовании автоматических тормозов.  Приемосдатчик груза и багажа:  контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;  анализ мер, направленных на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;  ввод информации о произведенных грузовых операциях в ЭВМ;  контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;  анализ мер, направленных на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;  проверять правильность размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе;  проверять подвижной состав перед началом грузовых операций;  контролировать состояние весовых приборов;  ведение документации по учету простоя местных вагонов;  проверка готовности подвижного состава для погрузки-выгрузки.  Оператор сортировочной горки:  управлять роспуском составов на сортировочных горках;  переводить централизованные стрелки и управлять сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов;  регулировать скорость движения вагонов;  контролировать правильность работы горочных устройств;  наблюдать за соответствием маршрутов следования отцепов с данными сортировочного листка;  передавать информацию о порядке роспуска состава.  Оператор при дежурном по железнодорожной станции:  контролировать правильность использования технического оборудования;  вести техническую документацию;  ввод информации о произведенных операциях в ЭВМ;  готовить и контролировать маршрут следования поезда;  выполнять регламент при ведении переговоров о движении поездов;  передача информации ДНЦ | 180 | - | 2  ОК.1-9  ПК 1.1-1.3 |
|  | Всего | 746 | 218 |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Профессиональный модуль Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) реализуется в учебном кабинете организации перевозочного процесса (по видам транспорта), кабинете информатики и информационных систем, кабинете основ исследовательской деятельности и лаборатории автоматизированных систем управления.

Оснащение учебного кабинета организации перевозочного процесса (по видам транспорта):

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета информатики и информационных систем:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета основ исследовательской деятельности:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение лаборатории автоматизированных систем управления:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Лабораторное оборудование;

Наглядные пособия.

**4.2. Учебно-методическое обеспечение модуля**

**Основная учебная литература:**

1 Ермакова, Т.А. Технология перевозочного процесса: учеб.пособие. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 334 с. – ISBN978-5-907055-48-3.-URL: <https://umczdt.ru/books/40/230310/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2 Боровикова, М.С. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник/ М.С.Боровикова. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. —  552 с. — ISBN 978-5-907206-71-7. — Текст : электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

3 Боровикова, М.С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник.  — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 412 с. - ISBN 978-5-907055-99-5. - URL: <http://umczdt.ru/books/352/234336/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

4 Левин, Д. Ю. Эксплуатационная работа железных дорог: аксиомы и закономерности : учебное пособие / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 332 с.. —ISBN 978-5-16-012092-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1240009 (дата обращения: 15.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой станций и узлов : учебное пособие / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. - ISBN 978-5-16-009065-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1239245 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература**

1 Левин, Д. Ю. Основы управления перевозочными процессами : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 264 с. —- ISBN 978-5-16-009064-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042595>(дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2 Левин, Д. Ю. Управление технологией перевозочного процесса на железных дорогах : монография / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с.. - ISBN 978-5-16-012377-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1042564 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 622 с. : ил. - ISBN 978-5-16-014748-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1155010 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

4 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой железнодорожных участков и направлений : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 368 c. —- ISBN 978-5-16-011395-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1062405 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление движением на дорожном и сетевом уровнях : учебное пособие / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. - ISBN 978-5-16-012292-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1286922 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий профессионального модуля по МДК 01.01/ Е.А. Солопова - ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. -107 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий и лабораторных работ профессионального модуля «Организация перевозочного процесса» по МДК 01.02 «Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте»/Е.А. Солопова - ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. -78 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

3. Методическое пособие по проведению практических занятий и лабораторных работ профессионального модуля «Организация перевозочного процесса» по МДК 01.03 «Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте»/Е.А. Солопова - ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. -100 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

4. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по теме «Технологический процесс работы участковой железнодорожной станции,/ Л.М. Козлова - Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. -140 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

5. Методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения/ М.В.Ермакова, Н.Г. Герасимова, 2021 – 80 стр., КЖТ УрГУПС, Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

6. Методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся ПМ.01: «Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)» междисциплинарного курса 01.02 «Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)/ Левченко М.А, 2021., КЖТ УрГУПС, Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

7. Методическое пособие по организации самостоятельной работы /Л.Г.Ульман- Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. - 60 с., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

**4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

web браузер Mozilla Firefox

**4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей ОП.04. Транспортная система России, ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) и параллельное изучение дисциплин и модулей ОП.08. Безопасность жизнедеятельности, ОП.09. Устройство пути и станций, ОП.11. Системы регулирования движения поездов, ПМ.03. Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта).

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.01.01. По организации перевозочного процесса (по видам транспорта), которая проводится концентрированно в лаборатории и производственную практику (по профилю специальности) ПП.01.01.По организации перевозочного процесса (по видам транспорта), которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.01.Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты | Основные показатели  оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 1.1.Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками | умение выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.2.Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | умение организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса | умение оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

| Результаты | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | знание основ, понимание социальной значимости и проявление устойчивого интереса к будущей профессии | Текущий контроль:  Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 2. Организовывать  собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их  эффективность и качество | умение организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения  профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, знание ответственности за принятие решений при их возникновении | Текущий контроль:  Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного  выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения  профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | умение использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия  требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | практический опыт работы в коллективе и команде, эффективного общения с обучающимися, инженерно-педагогическим составом, мастерами | Текущий контроль:  Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с  сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного  общения и саморегуляции в коллективе.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | умение брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий | Текущий контроль:  Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного  развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься  самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Текущий контроль:  Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения лич­ностного и квалификационного уровня.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.2.1.Организовывать работу персонала по планированию и организации пере­возочного процесса.

ПК.2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК.2.3.Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

Цель и задачи профессионального модуля— требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;

применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;

самостоятельного поиска необходимой информации;

**уметь:**

обеспечить управление движением;

анализировать работу транспорта;

**знать:**

требования к управлению персоналом;

систему организации движения;

правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа;

основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом (по видам транспорта);

основные принципы организации движения на транспорте (по видам

транспорта);

особенности организации пассажирского движения;

ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте (по видам транспорта).

Структура и объем профессионального модуля:

Всего – 618 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 366 часов (в том числе по вариативу – 87 часов), включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 240 часов,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 124 часов;

консультации – 2 часа;

учебная практика – 72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) – 180 часов.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма промежуточной аттестации, семестр | |
| 2 года 10 месяцев | 3 года 10 месяцев |
| МДК.02.01 | Организация движения (по видам транспорта) | экзамен, 6 семестр | экзамен, 8 семестр |
| МДК.02.02 | Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 6 семестр | дифференцированный зачет, 8 семестр |
| УП.02.01 | Учебная практика по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| ПП.02.01 | Производственная практика (по профилю специальности) по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 5 семестр | дифференцированный зачет, 7 семестр |
| ПМ.02.ЭК | Экзамен (квалификационный) | 6 семестр | 8 семестр |

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Результат обучения |
| ПК 2.1 | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса |
| ПК 2.2 | Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов |
| ПК 2.3 | Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды ПК | Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану | Наименования разделов  профессионального модуля\* | Всего  часов  (макс.  учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов | Всего,  часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 | МДК .02.01. Организация движения (по видам транспорта) | Раздел 1.  Органи­зация, планирование и управление перевозочным процессом | 258  (75) | 168 | 66 | 20 | 90 | 20 |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 | МДК.02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта) | Раздел 2.  Организация и управление пассажирскими перевозками | 108  (12) | 72 | 22 | - | 36 | - |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 | УП.02.01.Учебная практика по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 | ПП.02.01.Производственная практика (по профилю специальности) по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) |  | 180 |  |  |  |  |  |
|  |  | Всего | 618 (87) | 240 | 102 | 20 | 124 | 20 |
|  |  | Консультации |  |  |  |  | 2 |  |

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделах:

Раздел 1. Добавлено 32 часа с целью приобретения навыков решения профессиональных задач и производственных ситуаций с учетом изменений и дополнений в нормативно-технологической документации.

Добавлено 55 часов на самостоятельную работу для подготовки к практическим и лабораторным работам и составления отчетов, подготовки рефератов и докладов, содержание выделено курсивом.

**3.2. Содержание профессионального модуля**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен) | Объем часов | | Уровень освоения\*\*,  формируемые компетенции |
| Всего | В том числе активные и интерактивные виды занятий\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| МДК 02.01. Организация движения (по видам транспорта) | | 258 | 86 |  |
| Раздел 1. | Организация, планирование и управление перевозочным процессом | 258 | 86 |  |
| Тема 1.1. Организация вагонопотоков | Содержание учебного материала  Основы организации вагонопотоков.  Понятие о вагонопотоках, формы их представления. Эффективность концентрации сортировочной работы на станциях сети. Определение мощности струй. Выбор рационального направления следования вагонопотоков. Организация вагонопотоков в специализированные поезда. План формирования поездов, его задачи | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация вагонопотоков с мест погрузки.  Понятие о маршруте. Виды маршрутов. Условия назначения маршрутов. Передовые методы организации маршрутных перевозок. Эффективность маршрутизации с мест погрузки и погрузочно-выгрузочные возможности станций. Разработка планов маршрутизации | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Разработка плана формирования поездов на технических станциях.  Исходные данные и последовательность составления плана формирования поездов. Процесс накопления вагонов; затраты вагоночасов на накопление; пути сокращения продолжительности накопления; расчет экономии вагоно-часов при пропуске вагонов через технические станции без переработки.  Принципы и основные методы составления плана формирования.  Расчет плана формирования одногруппных сквозных поездов различными методами. Организация местных вагонопотоков. Назначение участковых, сборных и вывозных поездов.  Организация групповых поездов. План формирования поездов из порожних вагонов. Ускоренные грузовые поезда. Соответствие плана формирования путевому развитию и перерабатывающей способности станций. Показатели плана формирования поездов | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Обеспечение выполнения и оперативная корректировка плана формирования поездов.  Основные условия выполнения плана формирования поездов. Оперативная корректировка формирования дальних сквозных поездов сверх плана. Контроль и анализ выполнения плана формирования поездов | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  1.Составление плана формирования поездов различными методами. Составление плана формирования поездов методом аналитических сопоставлений. Составление плана формирования поездов методом абсолютного расчета. | 8 | 8 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 1.2. Организация пассажиропотоков | Содержание учебного материала  Основы организации пассажиропотоков.  Мощность и распределение пассажиропотоков на железнодорожных направлениях. Требования к организации пассажирского движения. Виды пассажирских сообщений. Назначение и категории пассажирских поездов. Составы и нумерация пассажирс­ких поездов. Технические нормы пассажирского движения. Учет и отчетность по пассажирским перевозкам. Оперативное руководство пассажирскими перевозками | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация дальнего и местного пассажиропотоков.  Скорости движения пассажирских поездов. Расчет размеров пассажирского движения. Организация высокоскоростного движения пассажирских поездов. Расписание движения пассажирских поездов. Оборот пассажирского состава | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация пригородного пассажирского движения.  Особенности пригородного движения, требования, предъявляемые к его органи­зации. Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток. График оборота пригородных составов, расчет потребного количества составов. Координация работы железных дорог по пригородным пассажирским перевозкам с работой городского и других видов транспорта | 6 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Технология работы пассажирских станций.  Особенности технологического процесса работы пассажирских станций. Технология обработки транзитных пассажирских поездов. Обработка пассажирских поездов по прибытии на конечную станцию. Технология обработки составов на технической станции. Обработка пассажирских поездов по отправлению. Обработка пригород­ных поездов. Особенности маневровой работы. Суточный план-график работы пассажирской технической станции. Оперативное руководство на станции. Органи­зация работы билетных касс. Расчет необходимого количества билетных касс | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  2.Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток. Определение числа поездов для каждой зоны. Определение предварительного числа поездов для каждой зоны. | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 1.3 График движения поездов и пропускная способность железных дорог | Содержание учебного материала  Основы теории графика движения поездов.  Значение графика движения поездов, требования ПТЭ к графику движения, форма и содержание. Графическое изображение движения поездов. Классификация графиков движения поездов и условия их применения. Теория графика. Расписание движения поездов | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Расчет элементов графика движения поездов.  Элементы графика движения поездов. Скорости движения поездов. Расчет нормы массы и длины поездов. Нормы стоянки поездов на раздельных пунктах. Нормы времени нахождения локомотивов на станциях основного и оборотного депо. Станционные интервалы, их расчет, схемы. Технологические графики выполнения операций в основные станционные интервалы. Межпоездные интервалы. Расчет интервалов между поездами, схема интервалов. Обеспечение требований безопасности движения поездов при расчете интервалов | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Пропускная и провозная способности железнодорожных линий.  Понятие о пропускной и провозной способности железнодорожных линий. Общие признаки расчета пропускной способности однопутной и двухпутной линий. Труднейшие и ограничивающие перегоны. Период графика. Схемы пропуска поездов через труднейший перегон. Пропускная способность однопутных участков при различных типах графиков. Пропускная способность участков при параллельном графике. Коэффициент съема. Провозная способность железнодорожных линий. Усиление пропускной способности железных дорог | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Тяговое обслуживание движения поездов.  Основы организации обслуживания поездов локомотивами. Участки обращения локо­мотивов. Технологические нормы на операции с локомотивами. Увязка графика движения поездов и оборота локомотивов. Организация труда и отдыха локомотивных бригад | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация местной работы на участках и направлениях.  Понятие о местной работе участка и направления. Способы обслуживания местной работы на промежуточных станциях. Объем местной работы с гружеными и порожними вагонами. Варианты обслуживания местной работы участков. Схемы работы сборных, вывозных поездов и диспетчерских и маневровых локомотивов. Тяговое обслуживание местной работы на электрифицированных линиях. План-график местной работы участка. Прокладка на графике поездов, обслуживающих местную работу. План-график местной работы | 8 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация пассажирского движения.  Требования к прокладыванию на графике движения пассажирских и пригородных поездов. Согласование расписания пассажирских поездов с работой других видов транспорта. Согласование расписаний дальних, местных и пригородных поездов различных направлений | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Составление графика движения поездов.  Исходные данные, порядок составления графика движения поездов. Методика составления графика. Прокладка на графике пассажирских поездов. «Окна» в графике для ремонтных и строительных работ. Вариантные графики движения поездов. Показатели графика. Обеспечение выполнения графика движения | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  3.Расчет станционных интервалов. Расчет интервала неодновременного прибытия. Расчет интервала скрещения. Расчет интервала попутного следования.  4.Расчет межпоездных интервалов  5.Расчет пропускной способности участков по перегонам. Определение труднейшего перегона. Составление схем пропуска поездов по всем перегонам. Определение наличной пропускной способности. Определение потребной пропускной способности. Построение диаграммы пропускной способности.  6.Выбор оптимального варианта организации местной работы участка. Построение косой таблицы местных вагонопотоков. Построение диаграммы порожних вагонопотоков. Построение диаграммы местных вагонопотоков. Расчет количества сборных поездов. Построение плана-графика местной работы. | 38 | 38 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 1.4. Управление эксплуатационной работой | Содержание учебного материала  Показатели использования грузовых вагонов.  Работа дороги, сети; порожнего и местного вагонов; коэффициент местной работы. Пробеги вагонов, коэффициент порожнего пробега. Рейсы вагонов. Статическая и динамическая нагрузки вагонов. Оборот вагона, разложение его на составные элементы и пути его уменьшения. Среднесуточный пробег и производительность вагона. Расчет нормы парка грузовых вагонов | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Показатели использования локомотивов.  Локомотивный парк и его подразделение. Показатели использования локомотивов. Пробеги локомотивов. Среднесуточный пробег. Производительность локомотива. Расчет потребного парка локомотивов. Пути улучшения использования локомотивов | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Технология оперативного планирования эксплуатационной работы.  Порядок разработки суточного и сменного планов. Задачи оперативного планирования работы дорог, районов и сети в целом. Организация обмена информацией с соседними дорогами и соседними районами управления. Способы регулирования объема погрузки, вагонных парков, вагонопотоков. Регулирование движения поездов. Оперативная корректировка размеров движения, потребного парка локомотивов и локомотивных бригад | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Диспетчерское руководство движением поездов.  Структура диспетчерского руководства на сети железных дорог. Центры управления перевозками. Руководство местной работой в центре управления маневровой работой (ЦУМР). Значение диспетчерской системы руководства движением поездов. Задачи и структура управления. Рабочее место поездного диспетчера. Методы диспетчерского руководства движением поездов. Особенности диспетчерского регулирования при пропуске тяжеловесных и соединенных поездов на электрифицированных участках. Руководство движением поездов на участках с диспетчерской централизацией. Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на железнодорожном транспорте | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Анализ эксплуатационной работы.  Задачи и виды анализа эксплуатационной работы. Анализ вагонопотоков, выполнение плана передачи поездов и вагонов. Анализ исполненного движения поездов, работы локомотивного и вагонного парков. Оперативный разбор работы района управления | 4 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  7.Расчет количественных норм работы дороги, норм передачи по стыкам поездов и вагонов. Построение диаграммы порожних вагонов.  8.Расчет показателей использования грузовых вагонов. Расчет оборота вагона.  9.Расчет показателей использования локомотивов  10.Решение задач по применению методов диспетчерского регулирования. Прокладка пассажирского поезда на ГДП. | 14 | 14 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Курсовой проект по МДК 02.01 | Организация движения поездов на железнодорожном полигон | 20 | 20 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту | 1.Технико-эксплуатационная характеристика участков железнодорожного полигона  2. Расчет станционных и межпоездных интервалов  3. Расчет пропускной способности участков  4.Организация местной работы на участках железнодорожного полигона  5. Составление графика движения поездов и расчет его показателей  6.Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения, охране труда, технике безопасности |
| Самостоятельная работа обучающихся по I разделу | 1.Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  2.Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.  3.Работа над курсовым проектом.  4.Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально | 90 | - | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Консультации | | 2 |  |  |
| МДК 02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта) | | 108 | 22 |  |
| Раздел 2. | Организация и управление пассажирскими перевозками | 108 | 22 |  |
| Тема 2.1. Общие сведения о пассажирских перевозках | Содержание учебного материала  Введение. Общие сведения о пассажирских перевозках  Понятие о пассажирских перевозках. Государственное регулирование пассажирскими перевозками. Нормативно-правовые документы в области пассажирских перевозок.  Отраслевые стандарты по обслуживанию пассажиров.  Виды пассажирских сообщений и категории поездов.  Структура управления пассажирскими перевозками.  Автоматизированные системы управления пассажирскими перевозками  Объемные и качественные показатели пассажирских перевозок | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 2.2. Организация технологи­ческого обслуживания пассажиров | Содержание учебного материала  Инфраструктура для обеспечения пассажирских перевозок  Назначение, роль и основные задачи пассажирских и технических станций по обеспечению пассажирских перевозок. Вокзальные устройства и транспортно-пересадочные узлы.  Устройства, обеспечивающие безопасное перемещение пассажиров в пределах станции | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Пассажирский подвижной состав.  Типы локомотивов для пассажирских перевозок и их основные характеристики.  Моторвагонный подвижной состав.  Типы вагонов пассажирского парка.  Классы обслуживания.  Технические характеристики пассажирских вагонов и их внутренняя планировка | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Формирование пассажирских поездов  Композиция составов. Схемы формирования пассажирских поездов; требования, предъявляемые к их формированию. Классификация и нумерация пассажирских поездов. Расписание пассажирских поездов, его содержание и порядок составления | 4 |  | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  1. Расчет схемы состава скорого/пассажирского поезда. | 4 | 4 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 2.3. Организация перевозок  пассажиров, ручной клади, багажа и грузобагажа | Содержание учебного материала  Пассажирские железнодорожные тарифы и сборы  Понятие о пассажирских тарифах, виды тарифов. Исчисление тарифных расстояний. Действующее тарифное руководство, порядок построения таблиц стоимости проезда.  Сезонное изменение тарифов. Динамическое ценообразование. Специальные тарифы.  Страхование пассажиров от несчастных случаев во время поездки и пребывания на станции. Тарифы пригородного сообщения. Прочие платы и сборы. Международные пассажирские тарифы | 6 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Пассажирские проездные и перевозочные документы  Бланки строгой отчетности (БСО.) Требования к защите БСО. Формы пассажирских проездных документов. Требования к оформлению бланков. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Условия перевозки пассажиров  Основные положения Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации, Правил перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа на федеральном железнодорожном транспорте. Права, обязанность и ответственность пассажиров и перевозчиков. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Перевозка ручной клади, багажа и грузобагажа  Правила перевозки ручной клади. Перевозка ручного багажа и мелких домашних животных.  Понятие о багаже. Багажные тарифы и сборы Условия приема, перевозки и оформления багажа. Выдача багажа в пути следования и на станции назначения. Переотправка багажа.  Понятие о грузобагаже. Условия приема, перевозки и оформления грузобагажа. | 6 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Особенности перевозок отдельных категорий граждан багажа и грузобагажа  Льготный и бесплатный проезд. Проезд по служебным надобностям. Перевозка грузов в вагонах пассажирских поездов, другие случаи перевозки. | 2 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  2. Расчет стоимости проезда пассажира в поездах дальнего следования  3. Расчет возврата платежей за неиспользованные проездные документы  4. Расчет доплат при изменении условий и маршрута проезда.  5. Оформление перевозки багажа в пассажирских и багажных вагонах | 12 | 12 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 2.4. Организация работы вокзала | Содержание учебного материала  Техническая характеристика и технология работы вокзала  Структура управления вокзальным комплексом.  Инфраструктура вокзального комплекса. Корпоративный стандарт услуг на вокзале.  Обеспечение условий для обслуживания пассажиров. Меры по обеспечению безопасности на вокзалах. Планирование оперативной работы на вокзале. Расчет основных устройств вокзала. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация продажи проездных документов  Железнодорожные агентства и билетные кассы. АСУ ЭКСПРЕСС-3.  Автоматизированное рабочее место (АРМ) билетного кассира. Технология оформления проездных документов в билетной кассе и на стойках регистрации.  Интернет – технологии оформления проездных документов  Технологии продажи пригородных билетов. | 6 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Содержание учебного материала  Организация работы багажного отделения (агентства) и багажной кассы  Оборудование багажного отделения. Оборудование багажных касс. Порядок оформления перевозочных документов. | 4 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Практические и лабораторные занятия:  6.Подготовка справки о возможности проезда с применением ТО АСУ Экспресс-3.  7. Расчет площадей залов ожидания и кассовых залов на вокзале | 6 | 6 | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 2.5. Учет и анализ работы по пассажирским перевозкам | Содержание учебного материала  Учет и анализ работы по пассажирским перевозкам  Общие положения по учету проездных документов. Порядок составления отчета о продаже проездных документов. Учет приема к отправлению багажа и грузобагажа. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Тема 2.6. Организация контрольно-­ревизионной работы | Содержание учебного материала  Организация контрольно-ревизионной работы  Структура управления контрольно-ревизионной работой. Основные документы на право контроля и проведения ревизий. Порядок проведения ревизии пассажирских поездов. Порядок проверки вокзалов. | 2 | - | 2  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Самостоятельная работа обучающихся по 2 разделу | Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, составленным преподавателем).  Подготовка к и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.  Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  Ознакомление с новостями пассажирского комплекса на сайте ОАО РЖД.  Ознакомление с инновационными технологиями в области пассажирских перевозок.  Разработка новых услуг для сервис- центра  Регистрация на электронной площадке по оформлению проездных документов.  Подготовка рефератов по модернизации вокзалов.  Подготовка рефератов по новым типам вагонов. | 36 | - | ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| УП.02.01.Учебная практика по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) | | 72 | - | - |
| Виды работ | -организация рабочего места;  -прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматики;  -действия дежурного по станции (ДСП) и поездного участкового диспетчера (ДНЦ) в аварийных и нестандартных ситуациях;  -оформление поездной и технической документации;  -ведение переговоров в соответствии с регламентом;  -ведение фрагмента графика исполненного движения поездов | 72 | - | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| ПП.02.01.Производственная практика (по профилю специальности) по организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) | | 180 |  |  |
| Виды работ | Оператор по обработке перевозочных документов:  -вести процесс обработки перевозочных и проездных документов;  -составлять отчеты;  -пользоваться необходимой документацией;  -оформлять и проверять документы по приему;  -оформлять документы на погрузку груза;  -оформлять документы на выдачу грузов и багажа;  -оформлять переадресовку;  -вести учет погрузки по учетным карточкам;  -вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги;  -вести кассовую книгу;  -составлять отчет;  -вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета;  - выполнять операций по страхованию грузов;  -начислять сборы, штрафы, оформлять лицевые счета;  - вести книгу приказов по переадресовке грузов;  -проверять документы на право получения грузов;  - работать на АРМ ТВК.  Оператор поста централизации:  переводить централизованные стрелки с пульта поста централизации или пульта местного управления;  контролировать правильность приготовления маршрута;  подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;  проверять свободность пути;  обеспечивать безопасность движения в обслуживаемом маневровом районе.  Сигналист:  устанавливать и снимать сигналы ограждения подвижного состава;  закреплять стоящие на пути вагоны и составы тормозными башмаками;  контролировать исправность тормозных башмаков;  подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;  проверять свободность пути;  знать характеристику парка станции, обслуживаемого сигналистами;  знать наличие негабаритных мест, путевое развитие, специализацию, вместимость и профиль путей, стрелочные переводы.  Составитель поездов:  взаимодействовать с машинистом маневрового локомотива при выполнении маневровой работы;  взаимодействовать с дежурным по станции и маневровым диспетчером (дежурным по сортировочной горке);  применять звуковые и ручные сигналы, пользоваться переносной радиосвязью;  переводить нецентрализованные стрелки;  обеспечивать безопасность движения, сохранность подвижного состава и груза;  закреплять и ограждать составы и вагоны тормозными башмаками и изымать их из-под вагонов;  участвовать в опробовании автоматических тормозов.  Приемосдатчик груза и багажа:  контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;  анализировать меры, направленные на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;  вводить информацию о произведенных грузовых операциях в ЭВМ;  контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;  анализировать меры, направленные на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;  вводить информацию и произведенные грузовые операции в ЭВМ;  проверять правильность размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе;  проверять подвижной состав перед началом грузовых операций;  контролировать состояние весовых приборов;  вести документацию по учету простоя местных вагонов;  проверять готовность П/С для погрузки-выгрузки.  Оператор сортировочной горки:  управлять роспуском составов на сортировочных горках;  переводить централизованные стрелки и управлять сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов;  регулировать скорость движения вагонов;  контролировать правильность работы горочных устройств;  наблюдать за соответствием маршрутов следования отцепов данным сортировочного листка;  передавать информацию о порядке роспуска состава.  Оператор при дежурном по железнодорожной станции:  осуществлять обмен сведениями о приеме, проследовании и отправлении поездов, локомотивов и подвижных единиц;  принимать, запрашивать и передавать информационные сообщения о приеме, проследовании и отправлении поездов и локомотивов;  вести журнал движения поездов и локомотивов, книгу записи предупреждений на поезда на железнодорожной станции, журнал диспетчерских распоряжений;  подготавливать поездную документацию при неисправностях в работе устройств СЦБ и связи;  контролировать правильность использования технического оборудования;  вести техническую документацию;  вводить информацию о произведенных операциях в ЭВМ;  готовить и контролировать маршрут следования поездов;  выполнять регламент при ведении переговоров о движении поездов;  -передавать информацию ДНЦ | 180 |  | 3  ОК.1-9  ПК.2.1-2.3 |
| Всего | | 618 | 122 |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Профессиональный модуль Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) реализуется в кабинетах организации перевозочного процесса (по видам транспорта), организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта), и в лаборатории управления движением.

Оснащение учебного кабинета организации перевозочного процесса (по видам транспорта):

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта):

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение лаборатории управления движением:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Лабораторное оборудование;

Наглядные пособия.

**4.2. Учебно-методическое обеспечение модуля**

Основная учебная литература:

1 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление движением на дорожном и сетевом уров

нях : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012292-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042575> (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.

2 Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник/ Под ред. М.С. Боровиковой.— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2021. —  552 с. — ISBN 978-5-907206-71-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/>.  — Режим доступа: по подписке. .

3 Чубарова И.А. Организация пассажирских перевозок : учеб. пособие / И.А.Чубарова – Изд. испр. – Иркутск: ИрГУПС, 2019. – 112 с. — Текст : электронный. — URL : <http://umczdt.ru/books/1319/264353/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

4 Вакуленко, С. П. Особенности обслуживания маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте : учебное пособие / С. П. Вакуленко, Е. Б. Куликова, М. Ю. Левшукова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 112 с. —URL :  <http://umczdt.ru/books/1016/260757/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1 Левин, Д. Ю. Эксплуатационная работа железных дорог: аксиомы и закономерности : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 332 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-012092-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042591> (дата обращения: 19.03.2021).- Режим доступа: по подписке.

2 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой станций и узлов : учебное пособие / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009065-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1239245 (дата обращения: 07.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

3 Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой железнодорожных участков и направлений : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 368 c. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011395-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1062405 (дата обращения: 07.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

4 Левин, Д. Ю. Управление технологией перевозочного процесса на железных дорогах : монография / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012377-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1042564 (дата обращения: 07.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

5 Пазойский, Ю.О Пассажирский комплекс высокоскоростных магистралей : учеб. пособие / Ю.О. Пазойский, А.А. Сидраков.  — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 139 с. – ISBN 978-5-907055-58-2.-URL: <https://umczdt.ru/books/937/230290/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

**4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

2. Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>,«Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

3. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

4. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

web браузер Mozilla Firefox

**4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей ОП.04.Транспортная система России, ОП.05.Технические средства (по видам транспорта), ОП.08. Безопасность жизнедеятельности, ОП.09.Устройство пути и станций, ОП.11. Системы регулирования движения поездов, и параллельное изучение дисциплин и модулей ОП.07.Охрана труда, ОП.10. Безопасность движения на железнодорожном транспорте, ПМ.01. Организация перевозочного процесса (по видам транспорта), ПМ.03.Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта).

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.02.01. По организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта), которая проводится концентрированно в лаборатории и производственную практику (по профилю специальности) ПП.02.01.По организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта), которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.02.Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 |
| ПК.2.1. Организовывать рабо­ту персонала по планированию и организации перевозочного процесса | умение организовывать рабо­ту персонала по планиро­ванию и организации перево­зочного процесса | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК.2.2. Обеспечивать безо­пасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых докумен­тов | умение обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых докумен­тов | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК.2.3. Организовывать рабо­ту персонала по технологи­ческому обслуживанию перевозочного процесса | умение организовывать рабо­ту персонала по технологи­ческому обслуживанию перевозочного процесса | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

| Результаты | | Основные показатели оценки результата | | | Формы и методы контроля и оценки |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | 2 | 3 | | |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | | знание основ, понимание социальной значимости и проявление устойчивого интереса к будущей профессии | Текущий контроль:  Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 2. Организовывать  собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их  эффективность и качество | | умение организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения  профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | | умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, знание ответственности за принятие решений при их возникновении | Текущий контроль:  Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного  выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | | умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения  профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные  источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | | умение использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия  требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | | практический опыт работы в коллективе и команде, эффективного общения с обучающимися, инженерно-педагогическим составом, мастерами | Текущий контроль:  Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с  сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного  общения и саморегуляции в коллективе.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. | | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | | умение брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий | Текущий контроль:  Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного  развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | | умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься  самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Текущий контроль:  Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью  повышения лич­ностного и квалификационного уровня.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | | умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции | | |

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО**

**МОДУЛЯ**

**ПМ.03. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**1.2 Цель и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

иметь практический опыт:

-оформления перевозочных документов;

-расчета платежей за перевозки;

**уметь**:

-рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;

-определять класс и степень опасности перевозимых грузов;

-определять сроки доставки;

**знать:**

-основы построения транспортных логистических цепей;

-классификацию опасных грузов;

-порядок нанесения знаков опасности;

-назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;

-правила перевозок грузов;

-организацию грузовой работы на транспорте;

-требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;

-формы перевозочных документов;

-организацию работы с клиентурой;

-грузовую отчетность;

-меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;

-меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;

- цели и понятия логистики;

-особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;

-основные принципы транспортной логистики;

-правила размещения и крепления грузов.

**1.3 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего - 980 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка - 728 часов (в том числе по вариативу – 47 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 498 час.;

самостоятельную нагрузку обучающегося– 224 часов;

консультации – 6 часов;

учебная практика — 72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) — 180 часов.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма промежуточной аттестации, семестр | |
| 2 года 10 месяцев | 3 года 10 месяцев |
| МДК.03.01 | Транспортно – экспедиционная деятельность (по видам транспорта) | экзамен, 4 семестр | экзамен, 6 семестр |
| МДК.03.02 | Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта) | экзамен, 3 семестр | экзамен, 5 семестр |
| МДК.03.03 | Перевозка грузов на особых условиях | экзамен, 4 семестр | экзамен, 6 семестр |
| УП.03.01 | Учебная практика по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 2 семестр | дифференцированный зачет, 4 семестр |
| ПП.03.01 | Производственная практика (по профилю специальности) по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) | дифференцированный зачет, 5 семестр | дифференцированный зачет, 7 семестр |
| ПМ.03.ЭК | Экзамен (квалификационный) | 6 семестр | 8 семестр |

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Результат обучения |
| ПК 3.1 | Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями |
| ПК 3.2 | Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов |
| ПК 3.3 | Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды ПК | Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану | Наименования разделов  профессионального модуля\* | Всего  часов  (макс.  учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | |
| Всего,  часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,  часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов | Всего,  часов | в т.ч., курсовая работа (проект),  часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | МДК. 03.01. Транспортно-экспедиционная деятельность (по видам транспорта) | Раздел 1.  Осуществление транспортно-экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте | 263  (29) | 188 | 86 | 20 | 75 | 20 |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | МДК.03.02. Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта) | Раздел 2.  Обеспечение процесса грузовых перевозок | 357  (0) | 238 | 102 | – | 119 | – |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | МДК.03.03. Перевозка грузов на особых условиях | Раздел 3.  Организация процесса перевозки грузов на особых условиях | 108  (18) | 72 | 48 | – | 36 | – |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | УП.03.01.Учебная практика по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | ПП.03.01.Производственная практика (по профилю специальности) по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) |  | 180 |  |  |  |  |  |
|  |  | Всего | 980 (47) | 498 | 236 | 20 | 224 | 20 |
|  |  | Консультации |  | | | | 6 |  |

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в разделах:

Раздел 1. Осуществление транспортно – экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте – 29;

Раздел 2. Организация перевозки грузов на особых условиях – 18.

**3.2. Содержание профессионального модуля**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)** | **Объем часов** | | **Уровень освоения, формируемые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные и интерактивные виды занятий** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **МДК 03.01. Транспортно – экспедиционная деятельность (по видам транспорта)** | | **263** | **106** |  |
| **Раздел 1.** | **Осуществление транспортно – экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте** | **263** | **106** |  |
| **Тема 1.1. Введение в логистику** | **Содержание учебного материала**  История развития логистики. Основные понятия и определения. Организация товародвижения. Логистические потоки и их характеристики. Логистика как производственная структура экономики. Основные цели и концепции логистики. Функциональные сферы логистики. Понятия транспортной логистики; ее сущность и задачи. Роли информационных и финансовых потоков в логистических системах. | 2 | - | 2  ОК 1-ОК 2  ПК 3.2 |
| **Тема 1.2. Логистические системы и транспорт** | **Содержание учебного материала**  Виды логистических систем. Транспортная составляющая логистических систем. Участники доставки грузов и пассажиров. Транспортный и экспедиторский сервис, организация и технология транспортно-экспедиционных операций. Система фирменного транспортного обслуживания (СФТО) как логистическая система. Роль СФТО в обеспечении устойчивого функционирования железных дорог на рынке транспортных услуг. Критерии оптимизации грузовых и пассажирских перевозок. Смешанные (комбинированные) и интермодальные перевозки с участием различных видов транспорта. Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. Международные транспортные коридоры. | 4 | - | 2  ОК 9  ПК 3.2 |
| **Тема 1.3. Построение транспортных логистических цепей** | **Содержание учебного материала**  Характеристики логистических транспортных цепей. Логистические цепи при доставке грузов технологическими маршрутами. Логистические цепи дос­тавки сырья и грузов различными видами транспорта. Понятие о функции срочности доставки. Определение величины транспортной партии груза. | 6 | - | 3  ОК 6  ПК 3.2–ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Оценка ускоренной доставки груза в логистической цепи «источник сырья-производство». 2. Определение оптимальной партии груза в логистической цепи «производство-транспорт-потребитель». | 16 | 16 | 3  ОК 6  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.4. Склады в логистических системах** | **Содержание учебного материала**  Назначение, разновидности и функции складов и терминалов. Принципы формирования дислокации складской цепи. Координация развития и технологического взаимодействия в работе транспорта и складов. Планирование подачи-уборки грузов на склады. Логистические центры. Технология обработки и распределения грузов; прогрессивные методы и технические средства, применяемые на складах. Таможенные терминалы. | 6 | - | 3  ОК 5  ПК 3.2 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Определение оптимального места расположения склада на заданном полигоне. 2. Планирование рейса автомобиля (маневрового локомотива, погрузчика, стеллажного штабелера) по заданию преподавателя. | 18 | 18 | 3  ОК 5  ПК 3.2 |
| **Тема 1.5. Маркетинг транспортно - складских услуг** | **Содержание учебного материала**  Связь маркетинга и логистики: сходства и различия. Логистика в коммерческой деятельности, сбытовые и распределительные функции. Каналы товародвижения и структурные схемы размещения торговых складов на каналах товародвижения. Методы изучения и регулирования транспортного и складского рынка. Принципы ценообразования. | 4 | - | 3  ОК 4  ПК 3.2 |
| **Тема 1.6. Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные пере­возки** | **Содержание учебного материала**  Виды тары и упаковки, методы ее проверки. Требования к таре и упаковке грузов. Упаковка грузов для комбинированных (смешанных) перевозок. Международный рынок тары и упаковки и методы ее выбора.  Требования к контейнерам. Пакетирование и контейнеризация грузов, их эффективность. | 4 | - | 2  ОК 7  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.7. Запасы материальных ресурсов и их оптимизация** | **Содержание учебного материала**  Понятие внутрипроизводственной логистики. Виды запасов материальных ресурсов. Затраты на содержание запасов. Логистическое управление запасами ресурсов. Организация материально-технического снабжения на железнодорожном транспорте. Особенности оптимизации материальных ресурсов на железнодорожном транспорте. | 4 | - | 3  ОК 8  ПК 3.2 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Разработка предложений по оптимизации материальных запасов на железнодорожной станции. | 10 | 10 | 3  ОК.8  ПК 3.2 |
| **Тема 1.8. Информационное обеспечение транспортной логистики** | **Содержание учебного материала**  Цели и роли информационных потоков в логистических системах. Общая классификация информа­ционных потоков. Информационные телекоммуникационные системы для непрерывного слежения за движением ма­териальных потоков. Моделирование информационных технологий грузовых перевозок. Управление цепочками поставок. Информационные системы пассажирских перевозок. | 6 | - | 2  ОК 2  ПК 3.2 |
| **Тема 1.9. Транспорт как отрасль экономики** | **Содержание учебного материала**  Особенности и перспективы развития железнодорожного транспорта.  Роль и значение железнодорожного транспорта в системе рыночной экономики. Специфические особенности железнодорожного транспорта. Транспортная продукция, ее особенности и измерите­ли. Объемные и качественные показатели эксплуатационной работы.  Ресурсы железнодорожного транспорта.  Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы. Рынок труда, направление кадровой политики на транспорте. Доходы от перевозок, пути повышения доходов. Состав и структура экс­плуатационных расходов отрасли, их зависимость от размеров движения. Элементы затрат, кальку­ляция себестоимости. Прибыль организации, распределение и использование прибыли. | 6 | - | 2  ОК 3  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.10. Инфраструк­тура - основная эко­номическая структура рыночной системы хо­зяйствования** | **Содержание учебного материала**  Организационно-правовые формы организаций.  Классификация организаций по формам собственности и объектам производства. Производственные особенности структуры организации. Инфраструктура организации. Типы производства, их характери­стика; понятие производственного и технологического процесса. Особенности производственного про­цесса на железнодорожном транспорте. Законы и нормативные документы, регулирующие правовые и организационные основы железнодорожного транспорта.  Материально-техническая база организаций.  Сущность, назначение и состав основных средств. Классификация и структура основных средств, их оценка; износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств, фондо­отдача, фондоемкость, фондовооруженность. Оборотные средства; понятие, состав, структура, клас­сификация. Показатели использования оборотных средств. Пути повышения эффективности исполь­зования основных и оборотных средств. | 8 | - | 2  ОК 9  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  6. Определение показателей использования основных фондов и оборотных средств.  7. Расчет амортизационных отчислений. | 4 | 4 | 2  ОК 9  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.11. Основы организации и нормиро­вания труда. Ресурсы управления** | **Содержание учебного материала**  Организация труда.  Основные задачи и принципы организации труда, ее особенности на железнодорожном транспорте. Основные направления совершенствования организации труда на станции. Значение и задачи бри­гадной формы организации труда. Структура кадров, движение кадров, списочная численность пер­сонала и показатели ее измерения. Основные аспекты управления человеческими ресурсами. Механизм управления персоналом. Структура управления персоналом на транспорте. Мотивация исполнителей на повышение качества труда.  Нормирование труда.  Понятие о рабочем времени. Бюджет рабочего времени. Классификация затрат рабочего времени. Сущность и значение нормирования труда. Основные виды норм затрат труда. Методы нормирова­ния труда: опытно-статистический и аналитический (исследовательский и расчетный). Нормативы затрат труда. | 8 | - | 3  ОК 7  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Обработка материалов индивидуальной фотографии рабочего дня. 2. Обработка материалов хронометража и разработка норм затрат труда. 3. Расчет норм затрат труда. | 6 | 6 | 3  ОК 7  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.12. Трудовые ресурсы и оплата труда** | **Содержание учебного материала**  Производительность труда.  Понятие производительности труда. Показатели производительности труда: выработка, трудоем­кость. Методы измерения производительности труда: натуральный, денежный (стоимостной) и тру­довой. Факторы и резервы роста производительности труда: характеристика и направление реализации. Способы определения производительности труда для различных подразделений железнодорожного транспорта.  Формы и системы оплаты труда.  Сущность, принципы и механизм организации заработной платы в организациях железнодорожного транспорта. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание, ее элементы. ЕТКС (единый тарифно-квалификационный справочник). Бестарифная система оплаты труда. Формы и системы оплаты труда: сдельная, повременная; их разновидности, преимущества и недостатки, об­ласти применения. Права организаций в области оплаты труда.  Структура заработной платы.  Структура заработной платы, виды и порядок доплат, методика расчета заработной платы работни­ков различных категорий. Система премирования, источники, условия и показатели премирования работников станций, положение о премировании. Порядок индексации доходов населения в услови­ях инфляции. Методика определения необходимой численности различных категории работников и фонда оплаты труда. | 8 | - | 3  ОК 8  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Расчет производительности труда. 2. Расчет заработной платы работников станции. 3. Расчет численности различных категорий работников железнодорожной станции. 4. Расчет фонда оплаты труда и среднемесячного заработка работников станции различных категорий. | 12 | 12 | 3  ОК 8  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.13. Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте** | **Содержание учебного материала**  Основы маркетинга.  Понятие и концепция маркетинга. Концепция совершенствования производства, качества товаров, сбыта, современная концепция со­циально-ориентированного маркетинга. Принцип и цели маркетинга: ориентация производства на рынок, конкурентоспособность, высокая рентабельность; функции маркетинга и этапы его органи­зации: сбор информации и комплексное исследование рынка, формирование ценовой политики и установление цен на товары (услуги), определение жизненного цикла товаров и формирование цен на различных его стадиях; стимулирование сбыта. Реклама: назначение, классификация, требование к рекламе, ее виды. Понятие конкурентоспособности. Пути повышения качества и конкурентоспо­собности транспортной продукции. Цели и задачи системы фирменного транспортного обслужива­ния (СФТО) ОАО «РЖД».  Планирование и прогнозирование спроса на грузовые перевозки.  Задачи и особенности планирования перевозок грузов железнодорожным транспортом, виды планов перевозки грузов. Методы планирования. Особенности организации и планирования работы на станции. Классификация и структура эксплуатационных расходов, порядок их планирования. Поня­тие себестоимости перевозок, пути ее снижения. Ценовая политика и ценообразование на железно­дорожном транспорте. Тарифы на грузовые перевозки, перечень документов, их содержание. Поря­док финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации.  Маркетинг пассажирских перевозок.  Значение и динамика пассажирских перевозок, порядок их планирования. Повышение качества пассажирских перевозок. Пассажирские тарифы. Особенности организации и планирования работы по обслуживанию пассажиров.  Бизнес-планирование деятельности организации.  Назначение и содержание бизнес-плана. Оценки рынка: анализ конкурентов и рынка сбыта про­дукции. План маркетинга. Производственная программа, принципы формирования и содержания, производственные мощности, необходимые для реализации производственной программы.  Учет и экономический анализ производственно-финансовой деятельности.  Значение и виды учета. Формы учета и отчетности основной производственной деятельности желез­нодорожной станции. Учетная и отчетная документации. Ревизия и инвентаризация. Цели, виды и методы экономического анализа. | 12 | - | 3  ОК 6  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  15. Составление рекламы на новый вид продукции, услуг.  16. Планирование объемных и качественных показателей работы железнодорожной станции.  17. Расчет эксплуатационных расходов и себестоимости продукции железнодорожной станции.  18. Расчет экономической эффективности от внедрения прогрессивных технологических процессов.  19. Анализ результатов производственно-финансовой деятельности железнодорожной станции. | 20 | 20 | 3  ОК 6  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.14. Инвестиционная политика предприятия** | **Содержание учебного материала**  Инновации; понятие и классификация. Инвестиции, их типы, основные сферы. Принципы инвести­рования. Методы расчета эффективности инвестиций. | 2 | - | 3  ОК 1  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Тема 1.15. Внешнеэкономическая деятельность организации** | **Содержание учебного материала**  Значение внешнеэкономических связей, формы внешнеэкономической деятельности организации. Понятия: «экспорт», «импорт». В чем заключается выгода международной торговли. Формы экспор­та капитала. Принципы государственного регулирования внешнеэкономических связей. Совместные предприятия, свободные экономические зоны | 2 | - | 3  ОК 2  ПК 3.2-ПК 3.3 |
| **Курсовая работа по МДК 03.01.** | Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (сортировочной).  Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (грузовой).  Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (пассажирской). | 20 | 20 | 3  ОК 1 - ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе** | 1. Технико-экономическая характеристика железнодорожной станции. 2. Технический план (расчет объемных и качественных показателей работы железнодорожной станции). 3. Расчет показателей плана по труду (контингент работников железнодорожной станции, фонд заработной платы, среднемесячная заработная плата каждого работника). 4. Расчет производительности труда. 5. Расчет эксплуатационных расходов и себестоимости продукции железнодорожной станции. 6. Расчет технико-экономических показателей. 7. Разработка организационно-технических мероприятий по повышению эффективности работы железнодорожной станции, расчет их эффективности. |
| **Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1** | 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 3. Графическое изображение структуры текста. 4. Работа над курсовой работой. 5. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. | 75 | - | ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **МДК 03.02 Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта)** | | **357** | **102** |  |
| **Раздел 2 Обеспечение процесса грузовых перевозок** | | **357** | **102** |  |
| **Тема 2.1. Общие сведения о коммерческой**  **деятельности железно­дорожного транспорта** | **Содержание учебного материала**  Основы организации грузовой и коммерческой работы.  Содержание грузовой и коммерческой работы. Структура управления грузовой и коммерческой рабо­той. Классификация грузовых перевозок. Нормативно-правовая база коммерческой деятельности железнодорожного транспорта. Основные положения действующего Устава железнодорожного транспорта РФ. Система фирменного транспортного обслуживания.  Сооружения и устройства весового хозяйства.  Значение измерения массы груза при перевозке. Классификация, метрологические характеристики, принцип действия и конструкция средств измере­ния массы. Порядок взвешивания грузов. Техническое содержание весоизмерительных приборов. Метрологический контроль за весами.  Заявки на перевозку грузов и предварительное планирование перевозки грузов.  Порядок представления, рассмотрения и принятия заявок грузоотправителей на перевозку грузов. Учет выполнения заявок на перевозку грузов. Ответственность за невыполнение принятой заявки. Временные ограничения и запрещения погрузки.  Классификация и свойства грузов.  Транспортная характеристика грузов. Физико-химические свойства грузов. Объемно-массовые харак­теристики грузов. | 24 | - | 3  ОК 1 - ОК 9  ПК 3.1- ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Определение коммерческой характеристики железнодорожной станции. 2. Определение условий перевозки груза. 3. Составление заявки на перевозку грузов (ф. ГУ-12). 4. Учет выполнения заявки на перевозку грузов. | 8 | 8 | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1- ПК 3.3 |
| **Тема 2.2. Технология перевозок грузов** | **Содержание учебного материала**  Подготовка и прием груза к перевозке.  Правила приема грузов к перевозке. Требования к грузоотправителям по подготовке грузов, их тары и упаковки к перевозкам. Транспортная маркировка, ее содержание, требования к нанесению. Методы определения массы грузов. Договор перевозки грузов. Транспортная железнодорожная накладная, комплект перевозочных доку­ментов, транспортная электронная накладная; порядок их заполнения грузоотправителем и станцией отправления. Электронная цифровая подпись. Ответственность грузоотправителей за достоверность сведений, указанных в накладной. Правила исчисления сроков доставки грузов железнодорожным транспортом.  Погрузка и операции по отправлению груза.  Подготовка вагонов и контейнеров к погрузке. Порядок натурного осмотра вагонов (контейнеров) и проверка заполнения накладной в соответствии с требованиями правил перевозок грузов. Уведом­ление грузоотправителя о времени подачи вагонов под погрузку. Порядок регистрации уведомлений грузоотправителей об окончании грузовых операций. Рациональное использование грузоподъемности и вместимости вагонов. Технические нормы загрузки вагонов. Технологические нормы погрузки грузов в вагоны. Правила пломбирования вагонов и контейнеров. Вагонный лист и порядок его заполнения. Операции по от­правлению грузов со станции.  Операции, проводимые на железнодорожных станциях в пути следования грузов. Виды операций в пути следования. Прием и сдача вагонов и перевозочных документов в пути следования грузов. Порядок выявления, устранения и документального оформления коммер­ческих неисправностей. Перегрузка и проверка груза в пути следования. Технологический процесс работы пунктов  коммерческого осмотра. Передача грузов между подразделениями перевозчика. Пе­реадресовка грузов. Досылка груза. Операции по прибытии и выгрузке грузов.  Информация о подходе поездов и грузе. Прием груженых вагонов и перевозочных документов на станции на­значения. Регистрация прибывших грузов. Порядок уведомления получателей о прибытии грузов и подаче вагонов под выгрузку средствами грузополучателя. Подача вагонов под выгрузку. Выгрузка грузов из вагонов в местах общего пользования Требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. Поря­док очистки и промывки вагонов после выгрузки грузов.  Операции по размещению и хранению грузов на станционных складах, выдача грузов.  Складирование и хранение грузов на местах общего пользования. Предельные и льготные сроки хранения, особенности хранения грузов, находящихся под таможенным контролем. Оформление выдачи и вывоза грузов при выгрузке средствами перевозчика и средствами грузополучателя. Поря­док проверки состояния груза, массы и количества мест. Выдача грузов по досылочным документам. Нормы естественной убыли грузов.  Железнодорожные пути необщего пользования.  Значение, характеристика и классификация железнодорожных путей необщего пользования. Понятия: «владелец», «контрагент» и «пользователь» пути необщего пользования. Строительство, примыкание и эксплуатация путей необщего пользования. Инструкция о порядке обслуживания и организации движе­ния на железнодорожном пути необщего пользования и документы по его техническому оснащению, увязка их с техническо-распорядительным актом станции примыкания. Порядок разработки, заключения и содержание договоров, связанных с эксплуатацией железнодорожных путей необщего пользования, и договоров, связанных с подачей и уборкой вагонов. Порядок подачи и уборки вагонов на железнодорож­ные пути необщего пользования. Учет времени нахождения вагонов на путях необщего пользования.  Учет и отчетность о перевозках грузов.  Виды и формы бланков станционной коммерческой и грузовой отчетности. Порядок получения, хранения и расходования бланков учета и отчетности. Оперативная отчетность о грузовой работе. Отчет о грузах, принятых к отправлению и погруженных в вагоны. Сопроводительная ведомость на выданные гру­зы. Отчет о простое вагонов на подъездных путях промышленных предприятий ф. КОО-4. Автома­тизация оперативного и статистического учета и отчетности.  Грузовые тарифы.  Цели и принципы государственного регулирования тарифов на грузовые перевозки. Виды грузовых тарифов. Договорные тарифы. Тарифные руководства. | 64 | - | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Маркировка грузового места. 2. Оформление комплекта перевозочных документов. Ведение книги приема грузов к перевозке. 3. Определение сроков доставки грузов. 4. Составление вагонного листа. Заполнение книги формы ВУ-14. 5. Определение платы за пользование вагонами. 6. Определение сроков погрузки и выгрузки грузов средствами грузоотправителей, грузополучателей. 7. Оформление переадресовки. 8. Оформление досылки. 9. Работа с классификатором коммерческих неисправностей. 10. Оформление документов по прибытии и выгрузке груза. Ведение книги прибытия и книги выгрузки. 11. Определение недостачи массы груза на железнодорожной станции назначения. 12. Определение сбора за хранение, оформление выдачи грузов. 13. Составление памятки приемосдатчика (ф. ГУ-45). 14. Составление ведомости подачи и уборки вагонов. Начисление сборов и штрафов. 15. Ведение учета и отчетности по грузовой работе железнодорожной станции. 16. Составление схемы документооборота. | 32 | 32 | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 2.3. Организация перевозок грузов отдельных категорий** | **Содержание учебного материала**  Перевозка грузов мелкими отправками.  Прием к перевозке и погрузка мелких отправок; требования к таре и упаковке; маркировка. Оформ­ление перевозки грузов мелкими отправками. Устройство складов для мелких отправок. Пункты сортировки мелких отправок. Выгрузка мелких отправок из вагона.  Перевозка грузов в контейнерах, автопоездах и контрейлерах.  Перспективы развития контейнерных перевозок. Современное состояние контейнерной транспорт­ной системы, ее техническое оснащение. Контейнерные поезда.  Универсальные и специализированные контейнеры. Особенности планирования контейнерных пе­ревозок. Правила перевозок грузов в универсальных и специализированных контейнерах. Организа­ция работы контейнерного терминала. Перевозка грузов в автопоездах и контрейлерах.  Перевозка грузов для личных, семейных и иных нужд, не связанных с осуществлением предприни­мательской деятельности.  Порядок оказания услуг. Правила и оформление перевозки. Порядок объявления ценности. Порядок возмещения ущерба при утрате груза. | 6 | - | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  21.Оформление перевозки грузов мелкими отправками.  22. Оформление перевозки грузов в контейнерах.   1. Оформление перевозки домашних вещей. | 16 | 16 | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 2.4. Перевозка грузов на открытом подвижном составе** | **Содержание учебного материала**  Общие требования к размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе.  Характеристика грузов, перевозка которых допускается на открытом подвижном составе. Габариты погрузки, допустимые нормы продольного и поперечного смещения центра тяжести груза. Силы, действующие на груз при перевозке. Длинномерные грузы и перевозка на сцепах. Материалы и спо­собы крепления грузов. Прием к перевозке грузов, погруженных по МТУ и НТУ. Аттестация работ­ников грузоотправителя, ответственных за размещение и крепление грузов.  Перевозка грузов навалом и насыпью.  Характеристика навалочных и насыпных грузов, условия перевозок. Характеристика смерзающихся грузов, перевозимых насыпью. Профилактические меры, препятствующие смерзанию груза в местах погрузки, при подготовке груза к перевозке; средства восстановления сыпучести; оформление перевозок смерзающихся грузов. Предотвращение потерь грузов мелких фракций при перевозке. | 8 | - | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Расчет сил, действующих на груз при перевозке. 2. Оформление перевозки смерзающегося груза групповой отправкой. | 12 | 12 | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 2.5. Перевозка грузов отдельных категорий** | **Содержание учебного материала**  Перевозка зерновых грузов. Качественная характеристика зерновых грузов и продуктов их переработки; хранение и грузовые операции. Специализированный подвижной состав для перевозки зерновых грузов. Подготовка под­вижного состава к перевозке зерновых грузов. Условия перевозок. Товаросопроводительные доку­менты.  Перевозка скоропортящихся грузов. Номенклатура и особенности перевозки скоропортящихся грузов. Подготовка и прием к перевозке. Вы­бор способа перевозки и подготовка подвижного состава. Способы укладки скоропортящихся грузов в вагоне. Сопроводительные документы. Перевозка скоропортящихся грузов в рефрижераторных контей­нерах. Перевозка отдельных видов скоропортящихся грузов. Перевозка грузов с сопровождением грузоотправителей, грузополучателей. Перечень грузов, перевозимых в сопровождении проводников. Виды сопровождения. Порядок оформления перевозок грузов в сопровождении. Порядок сдачи груза под охрану. Перевозка животных. Технические средства для перевозки живности. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, выгрузка и выдача.  Перевозка грузов, подконтрольных органам Государственного  ветеринарного надзора, подкарантинных грузов. Оформление перевозок, формы сопроводительных документов. Перевозка сырых животных продуктов. Перевозка негабаритных грузов.  Классификация негабаритных грузов. Расчетная негабаритность. Прием, погрузка и отправление негабарит­ных грузов. Обеспечение безопасности движения при перевозке негабаритных грузов.  Перевозка грузов на особых условиях. Обстоятельства, при наличии которых осуществляется перевозка на особых условиях. Порядок за­ключения договоров между перевозчиком и грузовладельцами. Отметки в перевозочных документах. Общие сведения о воинских перевозках. Организация воинских перевозок. Классификация воинских перевозок. Обязанности должностных лиц. Техническое обеспечение воинских перевозок. Оформление воинских перевозок и расчеты по ним. Технические условия погрузки и крепления воинской техники. Перевозка жидких грузов наливом.  Характеристика наливных грузов. Требования к подготовке цистерн. Прием и определение массы налив­ных грузов. Технология налива и слива. Порядок возврата порожних цистерн. Промывка и пропарка цис­терн, промывочно-пропарочные станции (ППС). Перевозка отдельных видов наливных грузов. | 18 | - | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Оформление перевозки зерновых грузов. 2. Оформление перевозки скоропортящихся грузов. 3. Оформление перевозок грузов в сопровождении. 4. Определение вида и степени негабаритности. 5. Определение расчетной негабаритности груза аналитическим и графическим способами. 6. Определение массы наливных грузов. 7. Оформление перевозки наливного груза. 8. Оформление пересылки порожних вагонов-цистерн. 9. Оформление перевозки груза на особых условиях. 10. Оформление документов на воинскую перевозку. | 20 | 20 | 2  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 2.6. Перевозка грузов с участием нескольких видов транспорта; с участием железных дорог иностранных государств** | **Содержание учебного материала**  Перевозка грузов с участием нескольких видов транспорта.  Значение прямых смешанных сообщений. Правила перевозок грузов в прямом смешанном железно­дорожно-водном сообщении. Технология выполнения грузовых и коммерческих операций в пунктах перевалки. Оформление перевозок. Ответственность сторон.  Перевозка грузов в международном сообщении.  Общие положения. Соглашение о международном грузовом сообщении (СМГС). Прием, оформле­ние перевозочных документов, выдача грузов. Международный транзитный тариф. Гармонизиро­ванная номенклатура грузов. Перевозка экспортно-импортных грузов с участием портов. Перевозка грузов в международном сообщении между железными дорогами государств — уча­стников СНГ.  Основные условия перевозки. Работа пограничных станций. Тарифы. Исчисление провозных плате­жей. Оформление перевозки грузов. Порядок передачи вагонов, правила пользования ими.  Организация работы таможни. Таможенный кодекс РФ. Сопроводительные документы по выполнению таможенных правил. Взаи­модействие таможенных органов и перевозчика. Склад временного хранения, зона таможенного контроля. | 6 | - | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Оформление перевозок грузов в прямом смешанном сообщении. 2. Оформление перевозок грузов в международном сообщении. 3. Оформление простоя вагонов с грузами в ожидании таможенного оформления на железнодорожной станции назначения. | 6 | 6 | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 2.7. Ответственность перевозчика, грузоотправителей и грузополучателей, обеспечение сохранности грузов** | **Содержание учебного материала**  Ответственность по перевозкам.  Ответственность за невыполнение принятой заявки, утрату, порчу, повреждения груза. Ответствен­ность за просрочку доставки груза, самовольное занятие вагонов, искажение данных накладной, превышение грузоподъемности вагона. Виды несохранности и обеспечение сохранности перевозимых грузов. Характеристика основных видов несохранности грузов по виду и сумме ущерба. Мероприятия по предотвращению несохранности грузов. Учет и отчетность по несохранным перевозкам. Оформление и расследование несохранных перевозок. Порядок и сроки расследования случаев несохранности грузов и разъединения  грузов от докумен­тов. Акты и порядок их составления. Работа актово-розыскного стола. Рассмотрение результатов расследования и анализ розыска грузов. Охрана грузов. Порядок охраны перевозимых грузов. Объекты охраны. Оформление сдачи грузов под охрану.  Розыск грузов. Розыск грузов и делопроизводство по нему. Автоматизированная система розыска грузов. Претензии и иски.  Общие положения. Право на предъявление претензий и исков. Предъявление и рассмотрение исков. Предъявление и рассмотрение претензий. Контрольно-ревизионная работа. Проведение и оформление результатов ревизий грузового двора, станции, агентства фирменного транспортного обслуживания. Ревизия пунктов коммерческого осмотра поездов и вагонов. Проверка обеспечения сохранности грузов, подвижного состава и безопасности движения поездов в грузовом хозяйстве. | 10 | - | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Начисление штрафов за невыполнение договоров и условий перевозки. 2. Составление акта общей формы ф. ГУ-23. Составление рапорта приемосдатчик. 3. Составление и регистрация коммерческого акта (ф. ГУ-22) 4. Составление розыскных телеграмм. | 8 | 8 | 3  ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела 2** | 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 3. Графическое изображение структуры текста. 4. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. | 119 | - | ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **МДК 03.03 Перевозка грузов на особых условиях** | | **108** | **48** |  |
| **Раздел 3 Организация перевозки грузов на особых условиях** | | **108** | **48** |  |
| **Тема 3.1. Классификация опасных грузов** | **Содержание учебного материала**  Классы, подклассы, категории, группы и степени опасности грузов.  Понятие опасного груза; классы опасных грузов. Деление классов по видам и степени опасности на подклассы, категории и группы совместимости. Характеристика и свойства опасных грузов. Классификацион­ный шифр опасного груза, код опасности. Определение класса, подкласса, категории и степени опасности по классификационному шифру. Наименование опасного груза, номер ООН в соответст­вии с Типовыми правилами ООН.  Опасные грузы, допускаемые к перевозке.  Алфавитный указатель опасных грузов, допущенных к перевозке железнодорожным транспортом. Условия перевозки грузов, не поименованных в алфавитном указателе, сходных с ними по своим химическим свойствам и характеру опасности. Условия перевозки грузов, для которых необходим специальный подвижной состав или особые условия перевозки.  Совместная перевозка с опасными грузами.  Условия совместной перевозки в одном вагоне или контейнере опасных грузов с разными и одина­ковыми классификационными шифрами; опасных с неопасными грузами. | 4 | - | 2  ОК 4  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Определение характера опасности опасного груза. Код опасности. 2. Определение класса, подкласса, категории, степени опасности, наименования и номера ООН опас­ных грузов. 3. Определение условий перевозки опасного груза в крытом вагоне. 4. Определение условий перевозки опасного груза наливом в вагоне-цистерне. 5. Определение возможности совместной перевозки опасных грузов. | 14 | 14 | 2  ОК 4  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 3.2. Тара, упаковка и маркировка** | **Содержание учебного материала**  Требования к таре и упаковке.  ГОСТ 26319-84 «Грузы опасные. Упаковка». Грузы, требующие герметичной упаковки. Требования к упаковке опасных грузов в стеклянной таре. Требования к таре и упаковке при перевозке повагонными и мелкими отправками, а также при перевозке жидких грузов. Совместная упаковка в одном грузовом месте разных опасных грузов.  Маркировка грузового места.  Требования к нанесению маркировки на грузовые места. Знаки опасности, наносимые на транспорт­ную тару. Основной и дополнительные знаки опасности. Маркировка груза, обладающего несколь­кими видами опасности. | 4 | - | 2  ОК 2  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Маркировка грузового места с опасным грузом. 2. Маркировка грузового места с опасным грузом, обладающим несколькими видами опасности. | 6 | 6 | 2  ОК 2  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 3.3. Подвижной состав для перевозки опасных грузов** | **Содержание учебного материала**  Подготовка крытых вагонов и контейнеров.  Порядок подготовки крытых вагонов и контейнеров под перевозку опасных грузов. Оборудование ваго­нов. Нанесение знаков опасности на подвижной состав, транспортные ярлыки. Свидетельство о техниче­ском состоянии вагонов (контейнеров) и их запорно-предохранительных устройств для перевозки опас­ных грузов. Регистрация результатов осмотра вагонов.  Подготовка специального подвижного состава.  Внутренняя и наружная очистка, промывка и обезвреживание (дегазирование) специального подвижного состава, справка об обезвреживании и промывке вагонов; контроль органов санитарного надзора. Нанесе­ние знаков опасности и дополнительных надписей на арендованные вагоны. Пересылка порожних специа­лизированных вагонов и контейнеров после выгрузки опасных грузов. | 4 | - | 2  ОК 1  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**   1. Нанесение знаков опасности на вагоны. 2. Нанесение знаков опасности при контейнерной и контрейлерной перевозках. 3. Нанесение знаков опасности и дополнительных надписей на вагоны, находящиеся в собственности гру­зовладельцев. | 8 | 8 | 2  ОК 1  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 3.4. Документаль­ное оформление перевозки опасных**  **грузов, формирование поездов, маневровая работа** | **Содержание учебного материала**  Оформление перевозки опасных грузов.  Оформление комплекта перевозочных документов на перевозку опасных грузов. Порядок простановки штем­пелей о характере опасности на накладной, дорожной ведомости. Заполнение графы «Наименование груза». Аварийные карточки. Оформление вагонного и натурного листов. Коды для натурного листа. Отмет­ки, обязательные при перевозке опасного груза. Листок сортировки. Оформление сортировочного листка. Разметка вагонов.  Маневровая работа, формирование и пропуск поездов.  Правила технической эксплуатации железных дорог РФ (ПТЭ) о маневровой работе, формировании и пропуске поездов с опасными грузами. Регламентация техническо-распорядительным актом станции (ТРА) безопасности приема,  отправления, пропуска опасных грузов и производства маневровой работы с ними. Нормы прикрытия для вагонов с ВМ (взрывчатые материалы). Условия роспуска вагонов с опас­ными грузами с сортировочных горок.  Порядок подачи вагонов под погрузку.  Места погрузки и выгрузки опасных грузов. Порядок подачи и уборки вагонов. Прием и выдача опасных грузов. | 4 | - | 3  ОК 3  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  10. Оформление перевозочных документов при перевозке опасных грузов  11. Оформление кодов для натурного листа при перевозке опасных грузов  12. Оформление перевозочных документов при международной перевозке | 10 | 10 | 3  ОК 3  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 3.5. Характеристики и свойства опасных гру­зов 1 и 7-го классов** | **Содержание учебного материала**  Особые условия перевозки опасных грузов класса 1.  Характеристика и свойства опасных грузов класса 1 — взрывчатые материалы (ВМ). Условный но­мер ВМ. Порядок разработки, согласования и утверждения на каждый ВМ аварийной карточки; но­мер аварийной карточки. Порядок погрузки, выгрузки, догрузки ВМ. Требования к упаковке и мар­кировке ВМ, нанесение знаков опасности. Особенности оформления перевозочных документов: до­полнительные записи, штемпелевание; приложение к накладной декларации. Свидетельство о тех­ническом состоянии вагона для перевозки взрывчатых материалов.  Особые условия перевозки опасных грузов класса 7.  Характеристика и свойства опасных грузов класса 7 — радиоактивные материалы (РМ). Требования к транс­портным упаковочным комплектам и радиационным упаковкам. Транспортные категории для опасных грузов класса 7. Организация перевозок радиационных грузов. Условия временного хранения грузов РМ на станци­ях. Маркировка РМ, нанесение знаков опасности. Особенности оформления перевозочных документов. От­метки в натурном листе. Радиометрическая проверка выгруженных вагонов и дезактивация. | 4 | - | 3  ОК 5  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Практические и лабораторные занятия:**  13. Оформление перевозочных документов, нанесение знаков опасности на вагон при перевозке взрывчатых ма­териалов | 10 | 10 | 3  ОК 5  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Тема 3.6. Аварийные (чрезвычайные) ситуации с**  **опасными грузами** | **Содержание учебного материала**  Влияние опасных грузов на окружающую среду  Вредное воздействие опасных грузов на организм человека. Воздействие на окружающую среду. Ох­рана труда при выполнении погрузочно-выгрузочных работ с опасными грузами  Порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами  Предупреждение возникновения аварийных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций. Порядок пользования аварийными карточками. Порядок ликвидации аварийных ситуаций. | 4 | - | 2  ОК 6  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела 3** | 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 3. Графическое изображение структуры текста. 4. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. | 36 | - | ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **УП.03.01. Учебная практика по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)** | | **72** | - | - |
| **Виды работ** | – организация рабочего места;  – ознакомление с нормативно-справочной литературой;  – определение тарифных расстояний;  – определение тарифной группы, тарифной позиции и класса груза;  – определение провозных платежей;  – оформление заявки на перевозку грузов;  – ведение учетной карточки выполнения заявки;  – оформление перевозочных документов с помощью автоматизированной системы «Этран». | 72 |  | ОК 1 – ОК 9  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **ПП.03.01.Производственная практика (по профилю специальности) по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)** | | **180** | - |  |
| **Виды работ** | Оператор по обработке перевозочных документов:  – проведение розыска грузов по поступившим претензиям, оформление соответствующих документов;  – кодирование и оформление перевозочных документов;  – прием и обработка коммерческих актов и актов общей формы.  Приемосдатчик груза и багажа  – прием грузов в вагонах (контейнерах) к перевозке на железнодорожных станциях отправления;  – выдача грузов из вагонов (контейнеров) на станциях назначения;  – организация хранения грузов и учета его на местах общего пользования;  – определение массы перевозимых грузов на железнодорожных станциях отправления или назначения;  – оформление перевозочных документов и контроль за правильностью их оформления;  – оформление вагонных листов при приеме и выдаче вагонов, в том числе загруженных контейнерными и мелкими отправками;  – оформление актов общей формы, рапортов на составление коммерческих актов;  – оформление документов, связанных с ведением станционной коммерческой отчетности (о приеме груза, выгрузке на склад, сортировке и передаче, возвращении вагонов (контейнеров), проведении коммерческого осмотра вагонов или контейнеров);  – проведение коммерческого осмотра вагонов в поездах или вагонов (контейнеров), подаваемых под погрузку (сдвоенная операция);  – организация розыска грузов;  – составление и рассмотрение материалов расследования по несохранным перевозкам;  – обеспечение контроля за соблюдением грузоотправителями и грузополучателями требований по обеспечению сохранности вагонного парка при погрузочно-разгрузочных работах на местах общего пользования.  Составитель поездов  – производство маневров по расформированию и формированию поездов с соблюдением норм прикрытия и ограничений по роспуску с сортировочной горки;  – прием и сдача грузовых документов;  – регулирование скорости движения вагонов;  – обеспечение сохранности грузов.  Оператор поста централизации  – обеспечение безопасности движения в обслуживаемом районе в соответствии с ТРА станции;  – регулирование скорости движения вагонов с обеспечением необходимых интервалов между отцепами;  – регулирование скорости движения вагонов с учетом допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке;  – передача информации о наличии вагонов с грузами, требующих особой осторожности при торможении.  Оператор сортировочной горки  – управление роспуском составов на горке с учетом особенностей свойств грузов;  – регулирование скорости движения вагонов с обеспечением необходимых интервалов между отцепами;  – регулирование скорости движения вагонов с учетом допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке;  – передача информации о наличии вагонов с грузами, требующих особой осторожности при торможении.  Сигналист  – закрепление вагонов с негабаритным грузом.  Оператор при дежурном по станции  – прием и передача информационных сообщений о поездах с негабаритным грузом, с опасными грузами;  – предъявление вагонов к техническому и коммерческому осмотру. | 180 |  | ОК 3  ПК 3.1-ПК 3.3 |
| **Консультации** | | **2** |  |  |
| **Всего** | | **980** | **230** |  |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Профессиональный модуль ПМ.03 Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта) реализуется в учебном кабинете организации транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта) и в кабинете управления качеством и персоналом.

Оснащение учебного кабинета организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта):

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета управления качеством и персоналом:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;

Наглядные пособия.

**4.2. Учебно-методическое обеспечение модуля**

Основная учебная литература

1.Левкин, Г.Г. Логистика/ Г.Г.Левкин. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 461 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/230309/>   (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2.Малинкина, Н. В. Транспорт как отрасль экономики : учебное пособие / Н. В. Малинкина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 104 с. — URL : <http://umczdt.ru/books/1216/260711/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

3.Галанов, В. А. Логистика: учебник / Галанов В. А. - 2 изд. - Москва : Форум, ИНФРА-М, 2020. - 272 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-906-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068820> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

4.Транспортная логистика, технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте: учебник / В.И.Капырина, П.С.Коротин, В.А.Маньков, И.В. Трошко.— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 382 с. –URL:  <http://umczdt.ru/books/40/230307/>  (дата обращения: 15.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

5.Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте учебник/ под ред. М.С. Боровиковой.— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2021. —  552 с. — ISBN 978-5-907206-71-7. — Текст: электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

6.Организация перевозок скоропортящихся грузов железнодорожным транспортом: учебное пособие / составители: А. Ю. Костенко, Н. И. Костенко. – Хабаровск: ДвГУПС, 2021. – 126 с.: ил. — Текст: электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/1016/264995/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

7.Ефимов, В. В. Железнодорожный хладотранспорт и доставка скоропортящихся грузов: учебник / В. В. Ефимов, Н. Г. Кобозева, О. А. Конограй, Н. А. Слободчиков. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 344 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/262100/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

**1.Терешина, Н.П.** [Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс: часть 1: учебник / Н.П. Терешина . – Москва : Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. – 472 c. – ISBN 978-5-907206-32-8](https://umczdt.ru/books/45/242284/). - URL:  <http://umczdt.ru/books/45/242284/>(дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

**2.Терешина, Н.П.** [Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс: часть 2: учебник / Н.П. Терешина . – Москва : Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. – 388 c. – ISBN 978-5-907206-35-9](https://umczdt.ru/books/45/242285/). - URL:  <http://umczdt.ru/books/45/242285/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

3.Левин, Д.Ю. Экономика эксплуатации железнодорожного транспорта: учебное пособие/ Д.Ю.Левин. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-907206-52-6. — Текст : электронный . - URL: <http://umczdt.ru/books/1196/251729/> (дата обращения 18.07.2022). – Режим доступа: по подписке

**4.Шкурина, Л.В.** [Себестоимость интермодальных перевозок: учебник / Л.В. Шкурина . – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. – 288 c. – ISBN 978-5-907206-28-1](https://umczdt.ru/books/45/242279/). - URL: [h[ttp://umczdt.ru/books/45/242279/](http://umczdt.ru/books/45/242279/)](http://umczdt.ru/books/45/242285/)

(дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

5.Шкурина, Л.В. Экономика эксплуатационной работы железнодорожного транспорта: учебное пособие / Т.И. Вережникова [и др.]; под ред. Л.В Шкуриной. — Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2019. — 276 с. – ISBN 978-5-907055-68-1.-URL:  <https://umczdt.ru/books/45/230306/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

6.Бакаева, О. Ю. Таможенное право: учебник / отв. ред. О. Ю. Бакаева. - 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-91768-641-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1589224 (дата обращения: 07.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.Левин, Д. Ю. Управление технологией перевозочного процесса на железных дорогах : монография / Д. Ю. Левин. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. - ISBN 978-5-16-012377-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042564> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

8.Соглашение о международном грузовом сообщении (СМГС) (с изм. и доп. на 01.07.2018).– Режим доступа: Консультант плюс

[Галузо](http://znanium.com/catalog/author/74194211-35f4-11e4-b05e-00237dd2fde2) В.Н.

9.Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом **–** Режим доступа: Консультант плюс

10.Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах [Электронный ресурс]: утв. приказом МПС РФ 27 мая 2003 г. N ЦМ-943: с учетом изменений от 23.10.2017.

– Режим доступа: Консультант плюс

11.Прейскурант N 10-01 "Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами" (Тарифное руководство N 1, части 1 и 2)" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2003 N 4882).- Режим доступа: Консультант плюс

12.Инструкция по ведению на станциях коммерческой отчетности при грузовых перевозках ОФО «РЖД»: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 01.03.2007 N 333р. (с учетом изменений от 13.04.2017 N 705р). – Режим доступа: Консультант плюс

13."Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 N 15) (ред. от 18.05.2018). - Режим доступа: Консультант плюс

14.Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской республики, Литовской республики, Эстонской республики: утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников содружества [Электронный ресурс]: в ред. от 20.10.2017г. – Режим доступа: Консультант плюс

15.Соглашение о международном грузовом сообщении (СМГС) (с изм. и доп. на 01.07.2018).– Режим доступа: Консультант плюс

16.Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума". - Утв. на 50-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 21-22.05.2009 г. (ред. от 26-27.10.2016) – Режим доступа: Консультант плюс

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методические указания и контрольные задания (для студентов заочной формы обучения по МДК.03.01 Транспортно-экспедиционная деятельность./ Л.А. Симонова- М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по МДК.03.01 "Транспортно-экспедиционная деятельность"/ Л.А. Симонова (Часть 2, темы 1.9-1.15) - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

3. Методическое пособие по выполнению курсовой работы по МДК.03.01 "Транспортно-экспедиционная деятельность на железнодорожном транспорте/ Ю.Ю. Лиханов - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

4. Методическое пособие по проведению практических занятий по МДК.03.01. Транспортно-экспедиционная деятельность на железнодорожном транспорте/ Н.В. Тумакова (Часть 1, темы 1.1-1.8) - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

5. Методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения по ПМ.03. Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта) МДК.03.01 Транспортно-экспедиционная деятельность (по видам транспорта) /М.А. Левченко - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

6. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по МДК.03.02 Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте/ Л.И. Троян. - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

7. Методическое пособие по проведению практических занятий профессионального модуля по МДК.03.02 Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорт /Н.И. Шилова - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

8. Методическое пособие по проведению учебной практики по ПМ 03 "Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта"/ В.В. Комарова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

9. Методические указания и контрольные задания по МДК.03.03 "Перевозка грузов на особых условиях" /И.В. Глызина - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

10. Методическое пособие по проведению практических занятий профессионального модуля по МДК.03.03 "Перевозка грузов на особых условиях" / И.В. Глызина - М.: УМЦ ЖДТ, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

11. Методическое пособие по организации самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования по МДК.03.03 "Перевозка грузов на особых условиях"/ Н.И.Шилова, С.А. Джин-Фу - Екатеринбург, ФГБУ ДПО, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 23.02.01.

Нормативно-правовые документы:

1. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам [Текст] : приложения №№ 1 - 18 : утв. Советом по ж.-д. трансп. государств-участников Содружества, протокол от 05.04.1996 № 15 с изм. и доп., утв. на 52-м (протокол от 14.05.2010) и 53-м (протокол от 21.10.2010) заседаниях Совета по ж.-д. трансп. государств-участников Содружества. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2011. - 500 с.

2. Правила перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении: утв. МПС СССР, Минморфлотом СССР и Минречфлотом РСФСР 17/24 апреля 1956 г., по поручению Совета Министров СССР, с изм. внесенными Определением Верховного Суда РФ от 30.11.2000. №. КАСОО-467. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2012. - 96 с. - (Железнодорожный транспорт России). - ISBN 978-5-9682-0354-0.

3. Правила перевозки грузов железнодорожным транспортом: общие требования : сборник руководящих документов МПС РФ. - Изд. 3-е, доп. и перераб. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2012. - 339 с. - (Железнодорожный транспорт России). - ISBN 978-5-9682-0260-4.

4. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом: Сборник. Кн. 1. М.: Юртранс, 2003. Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

5. Положение об оплате труда работников филиалов открытого акционерного общества "Российские железные дороги" (утверждено решением правления ОАО "РЖД" от 15 апреля 2004 года, протокол N 8). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

6. Правила приема перевозчиком заявок грузоотправителей на перевозку грузов железнодорожным транспортом (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/71281416/entry/0) Министерства транспорта РФ от 27 июля 2015 г. N 228). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

7. Правила заполнения перевозочных документов на перевозку грузов железнодорожным транспортом (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/12131525/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 39) (с изменениями и дополнениями от 3 октября 2011 г). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

8. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов, порожних грузовых вагонов группами вагонов по одной накладной (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/71097354/entry/0) Министерства транспорта РФ от 26 февраля 2015 г. N 32). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

9. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в открытом подвижном составе (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186005/entry/0) МПС РФ от 16 июня 2003 г. N 19) (с изменениями и дополнениями от 19 августа 2009 г.). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

10. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в универсальных контейнерах (утв.[приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186036/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 30).Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

11. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в специализированных контейнерах (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186007/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 31). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

12. Правила перевозок железнодорожным транспортом подкарантинных грузов (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186009/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 36). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

13. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов, подконтрольных Госветнадзору (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186010/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N34). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

14. Правила перевозок железнодорожным транспортом животных (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/12131455/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 35). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в транспортных пакетах (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186002/entry/0) МПР РФ от 17 июня 2003 г. N 23). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

15. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов мелкими отправками (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/186006/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 33). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

16. Правила исчисления сроков доставки грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом от 7 августа 2015 г. N 245. Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

17. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов на особых условиях (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/12131523/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 41). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

18. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов с объявленной ценностью (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/12131546/entry/0) МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 40). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

19. Правила пломбирования вагонов и контейнеров на железнодорожном транспорте (утв. [приказом](http://ivo.garant.ru/#/document/185997/entry/0) МПС РФ от 17 июня 2003 г. N24) (с изменениями и дополнениями от 3 октября 2011 г.). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

20. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом с сопровождением и охраной грузоотправителей, грузополучателей (с изменениями и дополнениями от 22 декабря 2008 г.). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

21. Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2015 г., 5 апреля, 3 июля 2016 г., 26 июля 2017 г). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

22. Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 6 апреля 2015 г., 3 июля 2016 г., 1 мая, 18 июля 2017 г.). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

23. Приказ Министерства транспорта РФ от 19 сентября 2013 г. N 294  
"Об утверждении Перечня грузов, которые могут перевозиться железнодорожным транспортом насыпью и навалом" (изменениями и дополнениями от 17 февраля 2015г.). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

26. Приказ Министерства транспорта РФ от 7 декабря 2016 г. N 374 "Об утверждении Правил приема грузов, порожних грузовых вагонов к перевозке железнодорожным транспортом". Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

25. Прейскурант № 10-01. Тарифы на перевозки грузов и услуги инфра­структуры, выполняемые Российскими железными дорогами. Тарифное руко­водство № 1. Ч. 1. МПС РФ, 2003 (с изменениями от 29.04.2016). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

26. Прейскурант № 10-01. Тарифы на перевозки грузов и услуги инфра­структуры, выполняемые Российскими железными дорогами. Тарифное руко­водство № 1. Ч. 2. МПС РФ, 2003(с изменениями от 29.04.2016). Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

27. Коллективный договор открытого акционерного общества "Российские железные дороги" на 2017-2019 годы. Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>.

**4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>

2. Журналы: «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala>, «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport/informatsiya-o-zhurnale>, «Локотранс» <http://lokotrans.info/htm/anonsi.html>

3. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

4. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

Профессиональные базы данных: АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

Операционная система Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

web браузер Mozilla Firefox

**4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей ОП.04.Транспортная система России, ОП.09.Устройство пути и станций.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.03.01. по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта), которая проводится концентрированно в кабинете и производственную практику (по профилю специальности) ПП.03.01. по организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта), которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.03. Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта) обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**(ВИДАПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты | Основные показатели  оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями | умение организовывать ра­боту персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управ­ления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов | умение обеспечивать осу­ществление процесса управ­ления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика | умение применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

| Результаты | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | знание основ, понимание социальной значимости и проявление устойчивого интереса к будущей профессии | Текущий контроль:  Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 2. Организовывать  собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их  эффективность и качество | умение организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения  профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, знание ответственности за принятие решений при их возникновении | Текущий контроль:  Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного  выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения  профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | умение использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия  требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | практический опыт работы в коллективе и команде, эффективного общения с обучающимися, инженерно-педагогическим составом, мастерами | Текущий контроль:  Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с  сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного  общения и саморегуляции в коллективе.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | умение брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий | Текущий контроль:  Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного  развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься  самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Текущий контроль:  Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения лич­ностного квалификационного уровня.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Текущий контроль:  Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛ****Я**

# **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

# **(ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ)**

# **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в частиосвоения основного вида профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**1.2 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании профессионального стандарта "Оператор поста централизации, оператор сортировочной горки" от 11.04.2014 года и примерной программы для профессионального обучения «Оператор поста централизации, оператор сортировочной горки» от 22 декабря 2015 года с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

* закрепление железнодорожного подвижного состава;
* управление централизованными стрелками и сигналами в малодеятельных и напряженных маневровых районах железнодорожного транспорта необщего пользования и в малодеятельных маневровых районах железнодорожного транспорта общего пользования железнодорожных станций V - II классов.

**уметь:**

* применять методики по закреплению составов и вагонов на путях железнодорожной станции;
* проходить к месту закрепления составов и вагонов;
* выявлять неисправные тормозные башмаки;
* переводить стационарные тормозные упоры в рабочее положение;
* пользоваться тормозными башмаками;
* пользоваться носимой радиостанцией;
* ставить аккумулятор носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство;
* пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
* открывать и закрывать стеллаж с тормозными башмаками;
* подавать звуковые и видимые сигналы;
* проходить к месту изъятия тормозных башмаков или стационарных тормозных упоров из-под составов и вагонов;
* применять методики по переводу централизованных стрелок;
* пользоваться устройствами радиосвязи;
* готовить маршруты для маневровых передвижений составов и вагонов;
* проверять правильность пломбирования курбелей и аппарата управления при приеме дежурства;
* пользоваться курбелем;
* применять информацию, полученную по показаниям приборов аппарата управления;
* применять информацию, полученную по контрольно-измерительным приборам аппарата управления;
* применять методики в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.

**знать:**

* устройство тормозного башмака;
* устройство стационарного тормозного упора;
* нормы и основные правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками в пределах выполняемых работ;
* технологический процесс работы железнодорожной станции согласно нормативным актам, относящимся к кругу выполняемых работ;
* маршруты безопасного прохода к месту закрепления составов и вагонов;
* правила подачи звуковых и видимых сигналов;
* порядок учета и хранения тормозных башмаков;
* правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
* правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с приложениями в объеме, необходимом для выполнения работ;
* правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;
* техническо-распорядительный акт железнодорожной станции;
* правила пользования средствами индивидуальной защиты;
* требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
* устройство централизованных стрелок;
* правила перевода централизованных стрелок курбелем;
* правила эксплуатации устройств сигнализации, централизации и блокировки в объеме, необходимом для выполнения работ;
* правила эксплуатации технических устройств сортировочных горок в пределах выполняемых работ;
* инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки в пределах выполняемых работ;
* инструкция по технической эксплуатации устройств СЦБ в пределах выполняемых работ.

## Структура и объем профессионального модуля:

Всего – 228 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 48 часов (в том числе по вариативу – 48 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 36 часов,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 12 часов;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика(по профилю специальности) – 144 часа.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование** | **Форма промежуточной аттестации, семестр** | |
| **2 года 10 месяцев** | **3 года 10 месяцев** |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  (оператор поста централизации) | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| УП.04.01 | Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| ПП.04.01 | Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | дифференцированный зачет, 5 семестр | дифференцированный зачет, 7 семестр |
| ПМ.04.ЭК | Экзамен (квалификационный) | 6 семестр | 8 семестр |

1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации) и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

| **Код** | **Результат обучения** |
| --- | --- |
| ПК 1.1. | Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками |
| ПК 1.2. | Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций |
| ПК 1.3. | Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса |
| ПК 2.1. | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса |
| ПК 2.2. | Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов |
| ПК 2.3. | Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями |
| ПК 3.2. | Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов |
| ПК 3.3. | Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации)**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды ПК** | **Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану** | **Наименования разделов**  **профессионального модуля\*** | **Всего**  **часов**  *(макс.*  *учебная нагрузка и практики),* **в том числе по вариативу** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | |
| **Всего,**  **часов** | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  **часов** | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  **часов** | **Всего,**  **часов** | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  **часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации)** | Раздел 1.  Общепрофессиональный модуль | 8  (8) | 6 |  |  | 2 |  |
| Раздел 2.  **Профессиональный теоретический модуль** | 40  (40) | 30 |  |  | 10 |  |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **УП.04.01 Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** |  | 36 |  | | |  | |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** |  | 144 |  | | |  | |
|  |  | Всего: | 228 (48) | **36** |  |  | **12** |  |

**3.2 Содержание профессионального модуля**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)** | | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*,**  **формируемые компетенции** | |
| **Всего** | **В том числе активные и интерактивные виды занятий**\* |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** | |
| **МКД.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации)** | | | | | | |
| **Раздел 1.** | **Общепрофессиональный модуль** | | **8** | **-** |  | |
| Тема 1.1Основы российского законодательства | **Содержание учебного материала**  Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор; общие положения, порядок заключения, изменения и прекращения. Гарантии при заключении трудового договора. Коллективные договоры и соглашения.  Рабочее время. Нормальная и сокращенная продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время. Работа в ночное время. Сверхурочная работа. Режим рабочего времени. Сменная работа.  «Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации» (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 1992 г. N 621). Общие обязанности работников. Обязанности руководителя. Поощрения. Виды поощрений в ОАО «РЖД».  Дисциплина труда и трудовой распорядок. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок наложения и снятия дисциплинарных взысканий. Правила внутреннего трудового распорядка.  Дисциплина труда и трудовой распорядок. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок наложения и снятия дисциплинарных взысканий. Правила внутреннего трудового распорядка.  Материальная ответственность; общие положения. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю. Пределы материальной ответственности. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Самостоятельная работа**  **по разделу 1** | Проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы | | 2 |  |  | |
| **Раздел 2.** | **Профессиональный теоретический модуль** | | **40** |  |  | |
| **Тема 2.1**  **Организация рабочего места оператора поста централизации** | **Содержание учебного материала**  Рабочее место оператора поста централизации; оборудование и техническая документация.  Режим работы оператора поста централизации. График дежурств. Обязанности оператора поста централизации. Проверка наличия на рабочем месте инвентаря строгого учета. Маршруты безопасного прохода к месту закрепления составов и вагонов.  Назначение, устройство и неисправности тормозного башмака. Маркировка тормозного башмака. Ведение журнала учета тормозных башмаков. Фиксация тормозных башмаков на стеллаже для хранения с запиранием на замок. Порядок учета и хранения тормозных башмаков.  Устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава. Стационарные тормозные упоры, применяемые для закрепления; их назначение, основные технические характеристики, устройство, принцип работы и управления, техническое обслуживание. Неисправности стационарного тормозного упора, при которых запрещается его эксплуатация. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.2**  **Прием и сдача дежурства** | **Содержание учебного материала**  Порядок приема и сдачи дежурства: проверка закрепления при приеме дежурства, текущий учет закрепления на станционных и путях необщего пользования, оформление журналов установленной формы.  Технологический процесс работы железнодорожной станции согласно нормативным актам, относящимся к кругу выполняемых работ.  Основные положения, правила и нормы по закреплению подвижного состава тормозными башмаками на станционных путях.  Закрепление вагонов на станционных путях от самопроизвольного несанкционированного движения на маршрут приема, отправления поездов или на перегон. Полезная длина пути, уклоны пути, на которых не допускается оставлять состав без локомотива. | | 4 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.3**  **Нормы и основные правила закрепления составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции** | **Содержание учебного материала**  Места, где не допускается устанавливать тормозные башмаки при закреплении.  Изъятие тормозных башмаков из-под составов и вагонов.  Снятие закрепления стационарными тормозными упорами.  Правила подачи звуковых и видимых сигналов в пределах выполняемых работ.  Взаимоконтроль работников при закреплении подвижного состава.  Ответственность за нарушение норм и порядка закрепления. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.4**  **Регламент переговоров при закреплении составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции и снятии закрепления** | **Содержание учебного материала**  Требование ПТЭ к регламенту переговоров. Виды связи, используемые для выполнения работ. Правила пользования носимой радиостанцией и устройствами двусторонней парковой связи. Правила подачи звуковых и видимых сигналов  Получение распоряжения дежурного по железнодорожной станции о закреплении составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции, изъятии тормозных башмаков или снятии стационарных тормозных упоров.  Доклад дежурному по железнодорожной станции о выполненной работе. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.5**  **Действия в нестандартных ситуациях** | **Содержание учебного материала**  Порядок действий оператора поста централизации при обнаружении неисправного тормозного башмака или станционного тормозного упора, утере тормозного башмака.  Порядок действий оператора поста централизации при выходе вагона за предельный столбик или самопроизвольном уходе вагонов. Меры по предупреждению подобных ситуаций.  Порядок действий оператора поста централизации при отказе устройств связи. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.6**  **Особенности работы на железнодорожных станциях I класса и внеклассных** | **Содержание учебного материала**  Руководство маневровой работой на станциях I класса и внеклассных. Объемы работы на станциях I класса и внеклассных. Техническое оснащение станций I класса и внеклассных. Количество парков. Устройства для выполнения операций по расформированию и формированию составов. Особенности работы оператора поста централизации на станциях I класса и внеклассных. | | 2 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Самостоятельная работа**  **по разделу 2** | Проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы | | 10 |  |  | |
| **УП.04.01 Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | | | | | | |
| **Виды работ** | | Закрепление составов и вагонов на путях железнодорожной станции. Проход к месту закрепления составов и вагонов и к месту изъятия тормозных башмаков или стационарных тормозных упоров из-под составов и вагонов. Выявление неисправных тормозных башмаков. Перевод стационарных тормозных упоров в рабочее и нерабочее положение. Пользование тормозными башмаками. Пользование носимой радиостанцией. Постановка аккумулятора носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство. Пользование устройствами двусторонней парковой связи. Открывание и закрывание стеллажа с тормозными башмаками. Подача звуковых и видимых сигналов. Перевод централизованных стрелок и управление сигналами. Пользование устройствами радиосвязи. Приготовление маршрутов для маневровых передвижений составов и вагонов. Проверка правильности пломбирования курбелей и аппарата управления при приеме дежурства. Пользование носимой радиостанцией. Постановка аккумулятора носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство. Пользование устройствами двусторонней парковой связи. Пользование курбелем. Отработка регламента переговоров при переводе централизованных стрелок. Применение информации, полученной по показаниям приборов аппарата управления. Применение информации, полученной по контрольно-измерительным приборам аппарата управления. Применение методик в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. | **36** | - | | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 |
| **ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | | | | | | |
| **Виды работ** | * Инструктажи по охране труда, пожарной безопасности. * Ознакомление с полученными распоряжениями. Инструктажи по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление обучающихся с требованиями к работе по профессии, приказами и инструкциями по охране труда. * Закрепление железнодорожного подвижного состава с помощью установленных средств закрепления и изъятие установленных средств закрепления из-под железнодорожного подвижного состава. * Ознакомление с распоряжениями дежурного по железнодорожной станции о закреплении составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции. Проверка инвентаря строгого учета. Закрепление составов и вагонов тормозными башмаками и тормозными упорами. Отработка регламента переговоров по докладу дежурному по железнодорожной станции о выполненной работе. * Ознакомление с полученными распоряжениями дежурного по железнодорожной станции об изъятии тормозных башмаков или снятии стационарных тормозных упоров из-под составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции. Отработка действий по изъятию тормозных башмаков из-под составов и вагонов. Отработка действий по снятию закрепления стационарными тормозными упорами. Выполнение работ по уборке и хранению тормозных башмаков. Отработка регламента переговоров по докладу дежурному по железнодорожной станции. * Все работы выполняются под руководством и наблюдением наставника. * Перевод централизованных стрелок и управление сигналами с аппарата управления поста централизации или пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами. * Прием и сдача смены. Уборка рабочего места. Отработка действий по переводу централизованных стрелок с аппарата управления поста централизации или пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами для приготовления маршрутов маневровых передвижений вагонов и составов в обслуживаемом районе железнодорожной станции. Управление сигналами для передвижения составов и вагонов в обслуживаемом маневровом районе железнодорожной станции. Визуальная проверка свободности стрелочных переводов от железнодорожного подвижного состава, а также по индикации на аппарате управления. Отработка перевода централизованных стрелок курбелем. Ведение установленной технической документации. * Контроль правильности работы устройств, используемых для приготовления маршрутов передвижения составов и вагонов. * Отработка действий по контролю правильности приготовления маршрутов по индикации приборов аппарата управления, контролю приготовления маршрутов по контрольно-измерительным приборам аппарата управления. * Проверка свободности пути для приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. Проверка правильности приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. * Все работы выполняются под руководством и наблюдением наставника. * Самостоятельная работа в качестве оператора поста централизации под руководством наставника. * Самостоятельная работа под руководством наставника в качестве оператора поста централизации. * В соответствии с требованиями профессионального стандарта оператор поста централизации должен уметь, применяя приобретенные знания и умения, выполнять работы по всем тарифным разрядам, включенным в профессиональный стандарт, с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности. * Во время выполнения практической квалификационной работы в структурном подразделении отрабатываются трудовые действия в соответствии с тарифным разрядом, который устанавливается обучающемуся в зависимости от типа станции и напряженности ее деятельности. | | **144** | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| * **ВСЕГО** | | | **228** | - |  | |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 

## 4.1 Требования к минимальному материально-техническомуобеспечению

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор поста централизации) реализуется в кабинете организации перевозочного процесса (по видам транспорта) и в лаборатории управления движением.

Оснащение кабинета организации перевозочного процесса (по видам транспорта):

Специализированная мебель

Технические средства обучения

Наглядные пособия

Оборудование, включая приборы (при наличии)

Оснащение лаборатории управления движением:

Специализированная мебель

Технические средства обучения

Наглядные пособия

Оборудование, включая приборы (при наличии)

## 4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля

Основная учебная литература*:*

1 Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник/ Под ред. М.С. Боровиковой.— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2021. —  552 с. — ISBN 978-5-907206-71-7. — Текст : электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 519 с. : ил. - ISBN 978-5-16-017988-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1901566 (дата обращения: 20.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1 Инструкция по охране труда для оператора при дежурном по железнодорожной станции ОАО «РЖД»: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 13.10.2014 N 2426р. – Режим доступа: Консультант плюс

2 Инструкция о порядке присвоения восьмизначных идентификационных номеров тяговому подвижному составу: утв. МПС РФ от 22.09.2003 № ЦТ-950: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 24.05.2004 N 2115Р ". -URL:[\\biblioserver.usurt\aspigt\cons.exe](file:///\\biblioserver.usurt\aspigt\cons.exe) (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

3 Инструкция по ведению на станциях коммерческой отчестности при грузовых перевозках ОАО «РЖД»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 01.03.2007 №333р (с учетом изменений от 13.04.2017 № 705Р). – Режим доступа: КонсультантПлюс

4 Прейскурант N 10-01 "Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами" (Тарифное руководство N 1, части 1 и 2)" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2003 N 4882).- Режим доступа: Консультант плюс

Нормативно-правовые документы - Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286: в ред. от 09.02.2018.;
2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации : Приложение 8 // Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286 : в ред. от 09.02.2018.;
3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации : Приложение 7// Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286 : в ред. от 09.02.2018.;
4. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» № 17 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.08.2018 с изменениями, вступившими в силу 04.08.2018 г.);
5. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта» № 18 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.08.2014 г.);
6. «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта» : Приказ министерства транспорта РФ от 18 декабря 2014 № 344 : в ред. от 01.06.2018;
7. Правила по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД» (ПОТ РЖД-4100612-ЦД-039-2013) Распоряжение ОАО РЖД от 04.02.2013 N 276р (ред. от 02.03.2018);
8. Пашкевич, М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения : учебное пособие / М.Н. Пашкевич. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99644>.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Учебное пособие для самоподготовки по изучению Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации утвержденных приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 / Петровских Л.Н, 2017 – 116 стр., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V) - 23.02.01.

**4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов*:*

1. Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>;
2. Журнал «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala/>;
3. Журнал «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport>;
4. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>;
5. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>.

Профессиональные базы данных:

1. АСПИЖТ.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office;

3. Web браузер Mozilla Firefox.

# **Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей: ОП.04 «Транспортная система России», ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта), ОП.07 «Охрана труда», ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности», ОП.09 «Устройство пути и станций», ОП.10 «Безопасность движения на железнодорожном транспорте», ОП.11 «Системы регулирования движения поездов», и параллельное изучение модулей ПМ.01. «Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)», ПМ.02 «Организация сервисного обслуживания на транспорте(по видам транспорта)», ПМ.03 «Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта)».

## 4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.04 обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**5 Контроль и оценка результатов освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |

| 1 | 2 | 3 |
| --- | --- | --- |
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками | Приготовление маршрутов приема, отправления поездов.  Перевод централизованных стрелок и управление сигналами с пульта поста централизации или пульта местного управления. Контроль правильности приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.  Проверка свободности пути.  Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.2. Организовывать работу по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | Приготовление маршрута приема, отправления поездов в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи, нестандартных и аварийных ситуациях.  Перевод централизованных стрелок курбелем и проверка правильности приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.  Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы Обеспечение безопасности движения в обслуживаемом маневровом районе в соответствии с техническо-распорядительным актом и технологическим процессом работы железнодорожной станции.  Знание требований инструкций по охране труда, Правил технической эксплуатации железных дорог РФ и других инструкций, обеспечивающих безопасность движения.  Соблюдение регламента действий работников хозяйства перевозок в нестандартных и аварийных ситуациях. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса. | Анализ документов, регламентирующих работу железнодорожных станций;  Применение программного обеспечения для решения транспортных задач  Оформление приема и сдачи дежурства.  Оформление поездной документации формы ДУ. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации пере­возочного процесса | Самостоятельный поиск необходимой информации;  Определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта;  Выполнение построения графика движения поездов;  Определение оптимального вариан­та плана формирования грузовых поездов;  Расчет показателей плана форми­рования грузовых поездов | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. | Укладка (изъятие) тормозных башмаков, установка (съем) тормозных упоров для закрепления составов и вагонов на путях железнодорожной станции.  Использование переносимой радиостанции и другими средствами связи для организации работы. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. | Оформление перевозок пассажиров и багажа;  Умение пользоваться планом формирования грузовых поездов;  Выполнение анализа эксплуата­ционной работы;  Демонстрация знаний по методам диспетчерского регулирования движением поездов | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями | Выполнения расчетов провозных платежей при различных условиях перевозки в соответствии с Тарифным руководством №1;  Заполнение перевозочных документов в соответствии с Правилами перевозок грузов;  Оформление перевозки в АС «ЭТРАН» | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов | Соответствие выбранных тары и упаковки груза требованиям стандартов, технических условий;  Соответствие выбранных средств и способов крепления груза Техническим условиям размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах;  Соответствие заявленного характера опасности перевозимого груза Правилам перевозок опасных грузов;  Оптимальность выбора вида транспортного средства и способа доставки груза, с учетом критерия времени (стоимости) | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика | Соответствие расчета штрафа, при нарушении договора перевозки, Правилам перевозок грузов;  Соответствие определенных мероприятий, по предупреждению несохранности перевозки груза, Правилам перевозок грузов;  Соответствие этапов выполнения анализа причин несохранности перевозки грузов Уставу железных дорог.  Использование документов, регулирующими взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика при осуществлении профессиональной деятельности. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Ответственное отношение к учебным обязанностям, активная работа на занятиях и учебной практике.  Инициативность в процессе освоения программы модуля.  Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий по профессии.  Систематичность в посещении занятий. | Текущий контроль:  Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Рациональное решение ситуационных профессиональных задач при решении профессиональных задач оператора поста централизации  Аргументированность выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач оператора поста централизации. | Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.  Соответствие принятых решений при выполнении работ оператора поста централизации поставленным целям и задачам. | Текущий контроль:  Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Результативность поиска и использования информации, необходимой для выполнения работ оператора поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции. | Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Эффективность применения информационно- коммуникационных технологий при выполнении должностных обязанностей оператора поста централизации. | Текущий контроль:  Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Адекватность поведения в коллективе.  Соблюдение этики общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики.  Эффективность распределения обязанностей и выполнение заданий в команде на учебной практике | Текущий контроль:  Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Четкость и слаженность выполнения заданий в команде на учебной практике. Аргументация принятого решения. | Текущий контроль:  Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Своевременность выполнения самостоятельной работы по заданию, соответствующему содержанию профессионального модуля. Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий по специальности. | Текущий контроль:  Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения лич­ностного и квалификационного уровня.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Использование и применение передовых технологий при выполнении работ по профессии оператор поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции.  Обоснование актуальности и необходимости применения передовых методов в организации трудовой деятельности оператора поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции. | Текущий контроль:  Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

# **(СОСТАВИТЕЛЬ ПОЕЗДОВ)**

# **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа 2022 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в частиосвоения основного вида профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**1.2 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании профессионального стандарта "Составитель поездов, кондуктор грузовых поездов" от 19.03.2015 и примерной программы для профессионального обучения «Составитель поездов, кондуктор грузовых поездов» от декабря 2016 года с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

**иметь практический опыт:**

* обслуживание грузовых и хозяйственных поездов с выполнением маневровой работы на железнодорожных путях необщего и общего пользования с низкой интенсивностью труда;
* выполнение маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования;
* **уметь:**
* пользоваться носимой радиостанцией и устройствами двусторонней парковой связи;
* расстановки рабочих, участвующих в производстве маневровой работы;
* вести переговоры, с соблюдением регламента, при выполнении операций по закреплению железнодорожного подвижного состава на станционных железнодорожных путях;
* организовывать маневровую работу в районах железнодорожного транспорта общего и необщего пользования;
* укладки тормозных башмаков на рельс;
* сборки и разборки автосцепки, проверка действия аппарата сцепления подвижного состава;
* производить расчет норм закрепления подвижного состава с применением действующих методик расчета норм закрепления составов, групп вагонов установленными средствами закрепления при производстве маневровой работы;
* применять действующие методики при выполнении операций по прицепке и отцепке грузовых вагонов к поездам;
* применять действующие методики по производству с особой осторожностью маневровой работы с грузовыми вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами;
* применять действующие методики при формировании групп грузовых вагонов, формирования и расформирования поездов с постановкой грузов, требующих особой осторожности, с соблюдением мер безопасности и регламента переговоров при этом соблюдать требования охраны труда при работе инструментом и приспособлениями и при выполнении работ;
* выполнять операции по опробованию автоматических тормозов групп грузовых, заполнять справки формы ВУ-45;
* **знать:**
* устав железнодорожного транспорта Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;
* правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с приложениями в объеме, необходимом для выполнения работ;
* технологический процесс работы железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ;
* техническо-распорядительный акт железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ;
* инструкция о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего и общего пользования4
* правила перевозок груза железнодорожным транспортом в объеме, необходимом для выполнения работ;
* устройство автосцепки и общие сведения о конструкции вагонов и контейнеров в объеме, необходимом для выполнения работ;
* устройство тормозных башмаков, средств закрепления и правила их применения;
* устройство и правила перевода стрелок в объеме, необходимом для выполнения работ;
* план формирования поездов;
* устройство и правила использования носимых радиостанций в объеме, необходимом для выполнения работ;
* регламент служебных переговоров;
* правила по охране труда в пределах выполняемых работ;
* правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ;
* правила применения средств индивидуальной защиты;
* требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
* требования, предъявляемые к рациональной организации труда;
* инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;
* инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;
* инструкция о порядке работы с грузовыми вагонами, загруженными опасным грузом, взрывчатыми материалами;
* порядок перевода нецентрализованных и централизованных стрелок, находящихся на местном управлении.

## Структура и объем профессионального модуля:

Всего – 228 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 48 часов (в том числе по вариативу – 48 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 36 часов,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 12 часов;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 144 часа.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование** | **Форма промежуточной аттестации, семестр** | |
| **2 года 10 месяцев** | **3 года 10 месяцев** |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  (составитель поездов) | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| УП.04.01 | Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | дифференцированный зачет, 4 семестр | дифференцированный зачет, 6 семестр |
| ПП.04.01 | Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | дифференцированный зачет, 5 семестр | дифференцированный зачет, 7 семестр |
| ПМ.04.ЭК | Экзамен (квалификационный) | 6 семестр | 8 семестр |

1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов) и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

| **Код** | **Результат обучения** |
| --- | --- |
| ПК 1.1. | Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками |
| ПК 1.2. | Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций |
| ПК 1.3. | Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса |
| ПК 2.1. | Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса |
| ПК 2.2. | Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов |
| ПК 2.3. | Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса |
| ПК 3.1. | Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями |
| ПК 3.2. | Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов |
| ПК 3.3. | Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов)**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды ПК** | **Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану** | **Наименования разделов**  **профессионального модуля\*** | **Всего**  **часов**  *(макс.*  *учебная нагрузка и практики),* **в том числе по вариативу** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | |
| **Всего,**  **часов** | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  **часов** | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  **часов** | **Всего,**  **часов** | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  **часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов)** | Раздел 1.  Общепрофессиональный модуль | 8  (8) | 6 |  |  | 2 |  |
| Раздел 2.  **Профессиональный теоретический модуль** | 40  (40) | 30 |  |  | 10 |  |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **УП.04.01 Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** |  | 36 |  | | |  | |
| **ПК 1.1.**  **ПК 1.2.**  **ПК 1.3.**  **ПК 2.1.**  **ПК 2.2.**  **ПК 2.3.**  **ПК 3.1.**  **ПК 3.2.**  **ПК 3.3.** | **ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** |  | 144 |  | | |  | |
|  |  | Всего: | 228 (48) | **36** |  |  | **12** |  |

**3.2 Содержание профессионального модуля**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)** | | **Объем часов** | | **Уровень освоения\*\*,**  **формируемые компетенции** | |
| **Всего** | **В том числе активные и интерактивные виды занятий**\* |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** | |
| **МКД.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов)** | | | | | | |
| **Раздел 1.** | **Общепрофессиональный модуль** | | **8** | **-** |  | |
| Тема 1.1Основы российского законодательства | **Содержание учебного материала**  Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор; общие положения, порядок заключения, изменения и прекращения. Гарантии при заключении трудового договора. Коллективные договоры и соглашения.  Рабочее время. Нормальная и сокращенная продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время. Работа в ночное время. Сверхурочная работа. Режим рабочего времени. Сменная работа.  «Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации» (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 1992 г. N 621). Общие обязанности работников. Обязанности руководителя. Поощрения. Виды поощрений в ОАО «РЖД».  Дисциплина труда и трудовой распорядок. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок наложения и снятия дисциплинарных взысканий. Правила внутреннего трудового распорядка.  Дисциплина труда и трудовой распорядок. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок наложения и снятия дисциплинарных взысканий. Правила внутреннего трудового распорядка.  Материальная ответственность; общие положения. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю. Пределы материальной ответственности. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Самостоятельная работа**  **по разделу 1** | Проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы | | 2 | - |  | |
| **Раздел 2.** | **Профессиональный теоретический модуль** | | **40** |  |  | |
| **Тема 2.1**  **Требования, предъявляемые к инструменту и инвентарю строгого учета** | **Содержание учебного материала**  Требования, предъявляемые к инструменту и инвентарю на рабочем месте составителя поездов.  Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железнодорожных станциях и в структурных подразделениях Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД».  Требования правил и инструкций к укладке тормозных башмаков. Места, в которых запрещается устанавливать тормозные башмаки при торможении вагонов на станционных железнодорожных путях.  Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом. Порядок действий работников при обнаружении неисправного тормозного башмака. Порядок действий работников при утере тормозного башмака.  Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава; их конструкционные особенности и порядок пользования ими. | | 6 | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.2**  **Технология выполнения работы составителем поездов** | **Содержание учебного материала**  Общие обязанности составителя поездов. Перечень действий, запрещенных составителю поездов при производстве маневров на железнодорожной станции.  Обязанности составителя поездов перед началом маневров.  Порядок приема дежурства составителем поездов. Обязанности составителя поездов при сдаче дежурства.  Перечень обязанностей составителя поездов при производстве маневров на железнодорожной станции.  Перечень обязанностей составителя поездов в процессе работы.  Порядок производства маневров при движении вагонами вперед.  Обязанности составителя поездов перед роспуском вагонов с сортировочной горки, а также перед началом маневров толчками.  Обязанности составителя поездов в процессе роспуска вагонов с сортировочной горки.  Обязанности составителя поездов перед отцепкой маневрового локомотива от вагонов или при оставлении вагонов на путях станции после толчка.  Порядок производства маневров на путях, расположенных на уклонах. Порядок производства маневров на сортировочных горках с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (ВМ). Обязанности составителя поездов при осаживании и соединении вагонов.  Порядок производства маневров в местах выполнения работ по ремонту устройств пути, СЦБ, электроснабжения, на переездах, около пассажирских платформ, на путях грузовых складов, грузовых районов, складов топлива, вагонных и локомотивных депо, на территории заводов. Порядок проследования переездов. Обязанности составителя поездов при неисправности стрелочного перевода или тормозного упора. Обязанности составителя поездов при сильном ветре. Порядок проследования высоких платформ. Перечень действий составителя поездов при производстве маневров. Порядок проезда на подвижном составе. Порядок производства маневров на главных путях станции или с их пересечением, а также с выходом за входные стрелки. Порядок производства маневров в приемоотправочных парках станции. Порядок заезда маневрового локомотива на пути грузовых районов, угольных складов, вагонных или локомотивных депо. Порядок производства маневров в условиях ограничения видимости. | | 16 |  | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.3**  **Порядок осмотра вагонов и контейнеров в техническом отношении** | **Содержание учебного материала**  Технический осмотр грузовых и пассажирских вагонов и контейнеров для выявления неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава и перевозимого груза. Порядок проведения наружного осмотра грузовых и пассажирских вагонов и контейнеров составителем поездов. Выявление неисправностей грузовых и пассажирских вагонов при техническом осмотре составителем поездов.  Наружный осмотр грузовых и пассажирских вагонов (состояние и износ узлов и деталей переходных площадок; колесных пар; буксовых узлов; рессорного подвешивания; боковых рам тележек; надрессорных балок; автосцепного и автотормозного оборудования вагонов; кузовов вагонов; стен, пола, крыши, люков, дверей). Выявление технических неисправностей контейнеров. Правила составления акта о повреждении вагона. Правила составления акта о неисправности контейнера ф. ВУ-25; ф. ГУ-106. | | 4 |  | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Тема 2.4**  **Технология закрепления вагонов и составов установленными**  **средствами закрепления** | **Содержание учебного материала**  Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях.  Статические и динамические силы (сила тяжести, трение, ветер), действующие на подвижной состав при нахождении его на станционных путях. Профиль пути.  Ломаный и спрямленный профили станционного пути; единицы измерения величины уклонов.  Путевые знаки, указывающие на величину профиля станционных путей. Расчет нагрузки на ось.  Внешние факторы (сильный или штормовой ветер; пути с сильно замасленными, обледенелыми рельсами; сырая и влажная погода), создающие дополнительную потенциальную угрозу ухода подвижного состава после его закрепления; меры, направленные на их преодоление.  Технология снятия из-под вагонов и составов установленных средств закрепления. | | 4 |  | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| **Самостоятельная работа**  **по разделу 2** | Проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы | | 10 |  |  | |
| **УП.04.01 Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | | | | | | |
| **Виды работ** | | Характеристика схемы станции. Порядок нумерации путей, стрелочных переводов, расстановки светофоров.  Применение действующих методик при пользовании носимой радиостанцией и устройствами двусторонней парковой связи  Применение действующих методик при расстановке рабочих, участвующих в производстве маневровой работы  Соблюдение регламента переговоров при выполнении работ.  Применение действующих методик при обеспечении безопасности движения поездов при организации маневровой работы  Изучение устройства тормозного башмака, условий, при которых пользование тормозными башмаками запрещается. Места, где запрещается устанавливать тормозные башмаки. Порядок укладки тормозных башмаков на рельс. Отработка практических навыков пользования вилкой для укладки тормозных башмаков. Меры безопасности при выполнении данных работ.  Отработка навыков перевода централизованной стрелки курбелем. Меры безопасности при этом. Порядок передачи стрелок на местное управление.  Сборка и разборка автосцепки. Проверка действия аппарата сцепления подвижного состава. Обязанности составителя поездов при сцеплении- расцеплении вагонов. Отработка практических навыков пользования вилкой для расцепления вагонов. Требования охраны труда при выполнении работ.  Расчет норм закрепления подвижного состава. Отработка умения пользоваться выпиской из ТРА станции. Применение действующих методик при закреплении составов, групп вагонов установленными средствами закрепления при производстве маневровой работы. Применение действующих методик при снятии установленных средств закрепления с состава, группы вагонов при производстве маневровой работы в напряженных районах железнодорожного транспорта общего пользования. Соблюдение требований охраны труда при выполнении операций по закреплению железнодорожного подвижного состава на станционных путях.  Применение действующих методик при выполнении операций по прицепке и отцепке грузовых вагонов к поездам  Применение действующих методик по производству с особой осторожностью маневровой работы с грузовыми вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами, при производстве маневровой работы.  Применение действующих методик при формировании групп грузовых вагонов; формирование и расформирование поездов с постановкой грузов, требующих особой осторожности. Меры безопасности при этом. Регламент переговоров.  Соблюдение требований охраны труда при работе инструментом и приспособлениями.  Применение действующих методик при регулировании скорости надвига в процессе роспуска составов с сортировочных горок в зависимости от веса отцепов и ходовых качеств вагонов. Отработка навыков работы специальной вилкой для расцепки вагонов с соблюдением требований охраны труда.  Применение действующих методик при производстве маневровой работы с вагонами, занятыми людьми или загруженными опасными грузами.  Применение действующих методик по выполнению операций по опробованию автоматических тормозов групп грузовых вагонов в малодеятельных районах на путях необщего пользования, грузового поезда при производстве маневровой работы в напряженных районах железнодорожного транспорта необщего пользования и малодеятельных районах железнодорожного транспорта общего пользования, напряженных районах железнодорожного транспорта общего пользования. Полное и сокращенное опробование автотормозов. Порядок заполнения справки формы ВУ-45. Соблюдение требований охраны труда при выполнении работ.  Применение действующих методик по ведению служебных переговоров по установленному регламенту при производстве маневровой работы в напряженных районах железнодорожного транспорта необщего пользования и малодеятельных районах железнодорожного транспорта общего пользования. | **36** | - | | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 |
| **ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | | | | | | |
| **Виды работ** | * Инструктажи по охране труда и пожарной безопасности. * Освоение навыков приема-сдачи дежурства. * Ознакомление с рабочим местом составителя поездов. Применение методик при приеме-сдаче дежурства, ведении учетно-отчетной документацией. Ознакомление с обязанностями в соответствии с должностной инструкцией и правилами внутреннего трудового распорядка. * Освоение навыков контроля состояния объектов инфраструктуры. * Освоение навыков работы составителем поездов. * Ознакомление с районами производства маневровой работы. * Особенности производства маневровой работы на приемоотправочных путях, в маневровых районах, при обслуживании путей необщего пользования. * Правила пользования переносными радиостанциями. * Прием и сдача дежурства. Ознакомление с наличием и расположением подвижного состава на путях железнодорожной станции. Проверка наличия и исправности тормозных башмаков. Проверка правильности и надежности закрепления подвижного состава тормозными башмаками. Получение плана работы и доведение его до участников маневровой работы. * Применение звуковых и ручных сигналов. Перевод нецентрализованных стрелок. * Торможение вагонов тормозными башмаками при маневрах одиночными толчками. Правила пользования вилкой для укладки тормозных башмаков. Закрепление вагонов от ухода тормозными башмаками. * Меры безопасности при маневрах с вагонами, занятыми людьми, загруженными опасными грузами и ВМ, а также со специальными вагонами и хозяйственными поездами. * Порядок прицепки и отцепки вагонов. Соединение и проверка тормозных рукавов. * Перестановка групп вагонов с пути на путь, из парка в парк. Маневры с выездом или пересечением главных путей. * Освоение передовых методов и приемов работы составителя поездов на вытяжных путях. * Формирование поездов: постановка вагонов с опасными, негабаритными грузами; размещение локомотивов в недействующем состоянии и специального самоходного подвижного состава. * Маневры с местными вагонами. Порядок подачи и уборки вагонов на фронты погрузки-выгрузки. Порядок обслуживания путей необщего пользования. Порядок проезда нецентрализованных стрелок, переездов, негабаритных мест. * Визуальное выявление технических неисправностей вагонов. * Порядок действий составителя поездов при возникновении нестандартных ситуаций, в том числе при отказах технических средств. * Все работы выполняются под руководством и наблюдением наставника. * Самостоятельная работа в качестве составителя поездов под руководством наставника * Самостоятельная работа с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в качестве составителя поездов под руководством наставника. * В соответствии с требованиями профессионального стандарта составитель поездов, применяя приобретенные знания и умения, должен уметь выполнять работы по всем тарифным разрядам, включенным в профессиональный стандарт, с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности. * Во время выполнения практической квалификационной работы в структурном подразделении отрабатываются трудовые действия в соответствии с тарифным разрядом, который устанавливается обучающемуся в зависимости от типа станции и напряженности ее деятельности. | | **144** | - | 2  ОК 1 - ОК 9,  ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2,  ПК 2.3, ПК 3.1,  ПК 3.2, ПК 3.3 | |
| * **ВСЕГО** | | | **228** | **-** |  | |

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (составитель поездов) реализуется в кабинете организации перевозочного процесса (по видам транспорта).

Оснащение кабинета организации перевозочного процесса (по видам транспорта):

Специализированная мебель

Технические средства обучения

Наглядные пособия

Оборудование, включая приборы (при наличии)

## 4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля

## Основная учебная литература:

1 Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник/ Под ред. М.С. Боровиковой.— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2021. —  552 с. — ISBN 978-5-907206-71-7. — Текст : электронный. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/> (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

2 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 519 с. : ил. - ISBN 978-5-16-017988-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1901566 (дата обращения: 20.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

3 Инструкция по охране труда для оператора при дежурном по железнодорожной станции ОАО «РЖД»: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 13.10.2014 N 2426р. – Режим доступа: Консультант плюс

4 Инструкция о порядке присвоения восьмизначных идентификационных номеров тяговому подвижному составу: утв. МПС РФ от 22.09.2003 № ЦТ-950: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 24.05.2004 N 2115Р ". -URL:[\\biblioserver.usurt\aspigt\cons.exe](file:///\\biblioserver.usurt\aspigt\cons.exe) (дата обращения: 15.07.2022).- Режим доступа: по подписке.

5 Инструкция по ведению на станциях коммерческой отчестности при грузовых перевозках ОАО «РЖД»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 01.03.2007 №333р (с учетом изменений от 13.04.2017 № 705Р). – Режим доступа: КонсультантПлюс

6 Прейскурант N 10-01 "Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами" (Тарифное руководство N 1, части 1 и 2)" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2003 N 4882).- Режим доступа: Консультант плюс

Нормативно-правовые документы - Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>

7Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 519 с. : ил. - ISBN 978-5-16-017988-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1901566 (дата обращения: 20.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

8 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации : Приложение 8 // Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286 : в ред. от 09.02.2018.;

1. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации : Приложение 7// Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286 : в ред. от 09.02.2018.;
2. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» № 17 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.08.2018 с изменениями, вступившими в силу 04.08.2018 г.);
3. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта» № 18 – ФЗ от 10.01.2003 г. (в редакции от 03.08.2014 г.);
4. «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта» : Приказ министерства транспорта РФ от 18 декабря 2014 № 344 : в ред. от 01.06.2018;
5. Правила по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД» (ПОТ РЖД-4100612-ЦД-039-2013) Распоряжение ОАО РЖД от 04.02.2013 N 276р (ред. от 02.03.2018);
6. Пашкевич, М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения : учебное пособие / М.Н. Пашкевич. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99644>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Учебное пособие для самоподготовки по изучению Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации утвержденных приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 / Петровских Л.Н, 2017 – 116 стр., КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V) - 23.02.01.

**4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1.Электронная информационно-образовательная среда КЖТ УрГУПС <http://kgt.usurt.ru/do>;

2. Журнал «Транспорт Урала» <http://www.usurt.ru/transporturala/>;

3Журнал «Инновационный транспорт» <http://www.usurt.ru/izdatelsko-bibliotechnyy-kompleks/zhurnal-innovatsionnyy-transport>;

4Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>;

5 Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>.

Профессиональные базы данных:

АСПИЖТ

Программное обеспечение:

1.Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office;

3. Web браузер Mozilla Firefox.

# **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей: ОП.04 «Транспортная система России», ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта), ОП.07 «Охрана труда», ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности», ОП.09 «Устройство пути и станций», ОП.10 «Безопасность движения на железнодорожном транспорте», ОП.11 «Системы регулирования движения поездов», и параллельное изучение модулей ПМ.01. «Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)», ПМ.02 «Организация сервисного обслуживания на транспорте(по видам транспорта)», ПМ.03 «Организация транспортно – логистической деятельности (по видам транспорта)».

## 4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.04 обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**5 Контроль и оценка результатов освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |

| 1 | 2 | 3 |
| --- | --- | --- |
| ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками | Проверка свободности пути.  Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.2. Организовывать работу по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций | Перевод централизованных стрелок курбелем и проверка правильности приготовления маршрутов в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы. Обеспечение безопасности движения в обслуживаемом маневровом районе в соответствии с техническо-распорядительным актом и технологическим процессом работы железнодорожной станции.  Знание требований инструкций по охране труда, Правил технической эксплуатации железных дорог РФ и других инструкций, обеспечивающих безопасность движения. Соблюдение регламента действий работников хозяйства перевозок в нестандартных и аварийных ситуациях. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса. | Анализ документов, регламентирующих работу железнодорожных станций;  Оформление приема и сдачи дежурства.  Оформление поездной документации формы ДУ. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации пере­возочного процесса | Самостоятельный поиск необходимой информации.  Определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта.  Определение оптимального варианта плана формирования грузовых поездов. Расчет показателей плана формирования грузовых поездов | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. | Укладка (изъятие) тормозных башмаков, установка (съем) тормозных упоров для закрепления составов и вагонов на путях железнодорожной станции.  Использование переносной радиостанции и другими средствами связи для организации работы. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса. | Умение пользоваться планом формирования грузовых поездов.  Выполнение анализа эксплуата­ционной работы. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями | Заполнение перевозочных документов в соответствии с Правилами перевозок грузов. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов | Соответствие выбранных тары и упаковки груза требованиям стандартов, технических условий.  Соответствие выбранных средств и способов крепления груза Техническим условиям размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах;  Соответствие заявленного характера опасности перевозимого груза Правилам перевозок опасных грузов. | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |
| ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика | Соответствие определенных мероприятий, по предупреждению несохранности перевозки груза, Правилам перевозок грузов.  Использование документов, регулирующими взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика при осуществлении профессиональной деятельности | Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |

3

| 1 | 2 | 3 |
| --- | --- | --- |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Ответственное отношение к учебным обязанностям, активная работа на занятиях и учебной практике.  Инициативность в процессе освоения программы модуля.  Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий по профессии.  Систематичность в посещении занятий. | Текущий контроль:  Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Рациональное решение ситуационных профессиональных задач при решении профессиональных задач оператора поста централизации  Аргументированность выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач оператора поста централизации. | Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.  Соответствие принятых решений при выполнении работ оператора поста централизации поставленным целям и задачам. | Текущий контроль:  Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Результативность поиска и использования информации, необходимой для выполнения работ оператора поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции. | Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Эффективность применения информационно- коммуникационных технологий при выполнении должностных обязанностей оператора поста централизации. | Текущий контроль:  Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Адекватность поведения в коллективе.  Соблюдение этики общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики.  Эффективность распределения обязанностей и выполнение заданий в команде на учебной практике | Текущий контроль:  Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости предоставления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Четкость и слаженность выполнения заданий в команде на учебной практике. Аргументация принятого решения. | Текущий контроль:  Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Своевременность выполнения самостоятельной работы по заданию, соответствующему содержанию профессионального модуля. Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий по специальности. | Текущий контроль:  Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения лич­ностного и квалификационного уровня.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Использование и применение передовых технологий при выполнении работ по профессии оператор поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции.  Обоснование актуальности и необходимости применения передовых методов в организации трудовой деятельности оператора поста централизации в соответствии с требованиями технологического процесса станции. | Текущий контроль:  Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.  Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции |